IBM Systeem 36/38 Programma voor Werkstationemulatie Versie 1.0 Bedieningshandleiding

SC14-5158-0

IBM Systeem 36/38 Programma voor Werkstationemulatie Versie 1.0 Bedieningshandleiding

Eerste uitgave (juni 1987)

Deze publikatie is een vertaling van de Amerikaanse publikatie *IBM System 36/38 Work Station Emulation Program Version 1.0 User's Guide,* bestelnummer SC21-8072-0.

Aanvragen voor publikaties kunt u richten aan uw IBM vertegenwoordiger of aan één van de IBM verkoopkantoren.

© Auteursrechten IBM Nederland N.V. 1987.

Inhoud

Inleiding ix
De indeling van deze handleiding xi
Aanverwante publikaties xiii
Gegevensbeveiliging xv
Technische assistentie xvi

Hoofdstuk 1. Werkstationemulatie voorbereiden **1-1**
Inleiding 1-2
Vereisten voor het emulatieprogramma 1-3
Host-computers 1-3
Vereisten voor een IBM Personal System/2 1-4
Items van het emulatieprogramma 1-8
De installatie plannen 1-8
Aansluiting op een host-systeem 1-9
De host configureren voor het emulatieprogramma . . 1-10
De implementatie voorbereiden 1-10
Overwegingen bij het gebruik van DOS en toepassingsprogramma's 1-10

Hoofdstuk 2. Het emulatieprogramma installeren **2-1**
Inleiding 2-2
Een reservekopie maken van de programmadiskettes 2-2
Een reservekopie maken met één diskettestation 2-2
Een reservekopie maken met twee diskettestations . . 2-3
De bestanden met het emulatieprogramma kiezen 2-3
Vereiste bestanden 2-4
Grafische bestanden 2-4
Bestanden met printerfunctietabel 2-5
Voorbeeldfunctieprogramma's in het emulatieprogramma 2-5
Een nieuwe codepagina installeren 2-6
De emulatiebestanden installeren 2-7
Host Graphics Support installeren 2-8
CONFIG.SYS wijzigen 2-8
AUTOEXEC.BAT wijzigen 2-8
De installatie beëindigen 2-9

Hoofdstuk 3. Het emulatieprogramma configureren **3-1**
Inleiding 3-2
Emulatieprofielen 3-2

Werkstations adresseren 3-5
Controlelijst voor het configuratieprogramma 3-6
De configuratiemenu's gebruiken 3-10
Emulatie configureren 3-12
Het configuratieprogramma starten 3-13
Sessieprofielen maken 3-14
Het stamprofiel veilig stellen 3-16

Hoofdstuk 4. Het emulatieprogramma besturen 4-1
Inleiding 4-2
Het emulatieprogramma laden 4-2
Het WSE functiebesturingsprogramma starten 4-2
Sessies activeren 4-6
Zich aanmelden bij de host 4-7
Het WSE functiebesturingsprogramma 4-8
Sessies starten 4-9
Een sessie stoppen 4-10
Het emulatieprogramma afbreken 4-10
Het WSE functiebesturingsprogramma verlaten 4-10
Het scherm afdrukken in de werkstand voor emulatie . . . 4-11
Afdrukken op een printer van het host-systeem 4-11
Afdrukken op een Personal Computer printer 4-11
Van de ene sessie naar de andere gaan 4-12
Emulatiesessies verlaten 4-13

Hoofdstuk 5. De beeldschermen gebruiken 5-1
Inleiding 5-2
De schermlayout 5-2
De plaats van de positie-aanwijzer 5-3
De vorm van de positie-aanwijzer 5-3
Het scherm in negatief beeld weergeven 5-4
De voorziening Auto Dim 5-4
Statusindicatoren 5-4
Lijnstoringsfout (lc) 5-5
Grafische foutcode (ge) 5-5
Plaats positie-aanwijzer (rr-cc) 5-5
Scherm voor grafische voorstellingen aan (G) 5-6
Breedte/hoogteverhouding aan (C) 5-6
Systeem beschikbaar (SA) 5-6
Bericht wacht (MW) 5-6
Toetsenbord Shift (KS) 5-7
Werkstand INVOEGEN (IM) 5-7
Invoer geblokkeerd (II) 5-7

Sessienummer (Sn) 5-8
Werkstationadres (An) 5-8
Aanslagen opslaan in buffer (KB) 5-8
Werkstand GRAPHICS (GM) 5-9
Werkstand OPTIEKEUZE (SM) 5-9
Met extra helderheid weergeven 5-10
Kleurenbeeldscherm 5-10
Monochroom beeldscherm 5-11

Hoofdstuk 6. Het toetsenbord gebruiken 6-1
Inleiding 6-2
Optie Standaardtoetsenbordlayout 6-2
Werkstanden van het toetsenbord 6-3
De werkstand NONSHIFTED 6-3
De werkstand SHIFTED 6-4
De werkstand ALTERNATIEVE SHIFT 6-5
Speciale toetsenvolgorden 6-5
Hot-key-volgorde 6-5
Onmiddellijk-herstel volgorde 6-6
Werkstand OPTIEKEUZE 6-6
Functies voor vergrendeling van het toetsenbord gebruiken 6-8
De toets SHIFT LOCK 6-8
De toetsen CAPS LOCK en NUM LOCK 6-8
Toetsenbordfuncties in de werkstand SHIFTED opgeven 6-9
Aanslagen opslaan in buffer 6-10
Aanslagenreeksen invoeren 6-11

Hoofdstuk 7. De IBM 5219 Printer emuleren 7-1
Inleiding 7-2
De printer instellen 7-3
Apparatuur voor automatische invoer van losse bladen 7-3
Beperkingen van seriële printers 7-4
Het bedieningspaneel van de printer 7-5
Opties voor Printer 7-5
Uitvoergegevensveld 7-8
Statusindicatoren 7-8
Door gebruiker gedefinieerde printer 7-11

Hoofdstuk 8. De IBM 5224 Printer emuleren 8-1
Inleiding 8-2
Beperkingen van seriële printers 8-3
De printer instellen 8-3
Het bedieningspaneel van de printer 8-4

Opties voor printer 8-4
Printerparameters 8-8
Uitvoergegevensveld 8-9
Statusindicatoren 8-10
Door gebruiker gedefinieerde printer 8-12

Hoofdstuk 9. De IBM 5256 Printer emuleren 9-1
Inleiding 9-2
Beperkingen van seriële printers 9-3
De printer instellen 9-3
Het bedieningspaneel van de printer 9-4
Opties voor printer 9-4
Printerparameters 9-8
Statusindicatoren 9-10
Door gebruiker gedefinieerde printer 9-12

Hoofdstuk 10. Grafische voorstellingen gebruiken 10-1
Inleiding 10-2
Grafische voorstellingen afbeelden 10-3
Scherm voor grafische voorstellingen bekrachtigen . . . 10-3
Werken in de werkstand GRAPHICS 10-3
Een sessie in de werkstand GRAPHICS beëindigen . . . 10-4
Grafische voorstellingen tekenen 10-5

Hoofdstuk 11. Uitgebreide configuratie 11-1
Inleiding 11-2
Algemene opties 11-2
Uitgebreide opties voor beeldstation 11-3
Menu UITGEBREIDE OPTIES VOOR BEELDSTATION 11-3
Extra uitgebreide opties voor beeldstation 11-7
Uitgebreide opties voor printer 11-8
Printerkenmerken 11-8
Opties voor parallelle aansluiting 11-11
Opties voor seriële aansluiting 11-11
Printerinitialisatiereeks 11-11
EBCDIC—ASCII tabel 11-11
Apparatuur voor papierinvoer voor de 5219 Printer 11-12
Host Graphics Support configureren 11-12
Grafische kenmerken 11-12
Procedure voor de configuratie van Host Graphics Support 11-14

Hoofdstuk 12. Toetsenbordaanpassing **12-1**
Inleiding 12-2
Het programma voor toetsenbordaanpassing 12-2
Vereisten voor toetsenbordaanpassing 12-3
Werking van het programma voor toetsenbord-aanpassing 12-3
Het toetsenbord aanpassen 12-4
Het programma voor toetsenbordaanpassing benaderen 12-4
Een nieuw bestand voor toetsenbordaanpassing maken 12-4
Toetsen definieren op het scherm TOETSENBORDTOEWIJZING 12-5
Het aangepaste toetsenbord kiezen 12-10
Een bestand voor toetsenbordaanpassing wijzigen . . . 12-11
Namen van toetsfuncties 12-12
Opdrachtfuncties van de host 12-12
Functies voor gegevensbesturing 12-12
Systeemfuncties 12-12
Afdrukfuncties 12-12
Functies voor de positie-aanwijzer 12-13
Functies voor de besturing van de toetsenbordstand . 12-13
Functies voor het numerieke toetsenblok 12-13
Functies voor hot-key-volgorde 12-13
Waarden van speciale tekens 12-14
Toetsenbordkaarten 12-14

Appendix A. Foutcodes en berichten **A-1**
Algemene informatie A-2
De HELP-functie gebruiken A-4
Extra informatie A-4
Printerfouten A-5
AANGESLOTEN PRINTER STAAT OFFLINE: (5219, 5224, 5256 Emulatie) A-5
Formulieren (5219 Emulatie) A-5
Formulieren (5224 Emulatie) A-6
Formulieren (5256 Emulatie) A-6
OPTIE IS ONGELDIG A-7
Waarden voor het uitvoergegevensveld (5219 en 5224 Emulatie) A-7
Foutcodes van vier cijfers A-11
WSE Foutcodes A-21
Grafische foutcodes van twee tekens A-38
Fouten van de host A-41
Lokale fouten A-42

Appendix B. Probleembepaling **B-1**
Inleiding B-2
Leeg scherm B-2
De positie-aanwijzer knippert links boven B-3
De positie-aanwijzer knippert rechts boven B-5
De aanwijzing Datum wordt afgebeeld B-6
DOS programma-ID wordt afgebeeld B-7
Er is een fout opgetreden na aanmelding B-7
Er is een fout opgetreden voor aanmelding B-9
Er is een fout opgetreden bij aanmelding B-9
Foutcode van vier cijfers B-9
Het toetsenbord werkt niet B-10
Lijnstoringsfout B-11
Printerstoring die niet is gedefinieerd B-12
Probleem is niet gedefinieerd B-13

Appendix C. Het emulatieprogramma wijzigen **C-1**
Inleiding C-2
De besturingsdataset C-2
Wijzigingen aanbrengen met gebruik van het wijzigingsprogramma C-6
Een lijst maken van aangebrachte wijzigingen C-7

Appendix D.De codepagina wijzigen **D-1**
Inleiding D-2
Procedure D-3

Verklarende woordenlijst **X-1**

Inleiding

In deze handleiding wordt uitgelegd, hoe u het IBM Personal System/2* kunt gebruiken met het Systeem 36/38 Programma voor Werkstationemulatie wanneer het Personal System/2 is aangesloten op een Systeem 36 of een Systeem 38 dat het 5250 Information Display System ondersteunt.

In deze handleiding wordt het Systeem 36/38 Programma voor Werkstationemulatie verder het emulatieprogramma genoemd, de publikatie *IBM System 36/38 Work Station Emulation Program Technical Reference*, bestelnummer SC21–8068, wordt aangeduid als het technisch naslagboek, de Adapter voor Werkstationemulatie wordt adapter genoemd, IBM Personal System/2 kan betrekking hebben op alle machines in de Personal System/2 lijn (Modellen 50, 60 en 80) en verwijzingen naar de IBM 5224 Printer zijn ook van toepassing op de IBM 5225 Printer.

Het emulatieprogramma biedt u de mogelijkheid, de functies van de IBM 3196 en IBM 5292 Model 2 beeldstations en de IBM 5219, 5224, 5225 en 5256 printers te emuleren en de functies van uw host te gebruiken. Met gebruik van de adapter en het emulatieprogramma kan het Personal System/2 de functies van vier werkstations tegelijk uitvoeren via één twinax-kabel. Grafische functies en een plotter worden ondersteund.

---

* IBM Personal System/2 is een gedeponeerd handelsmerk van IBM.

U hebt het IBM Personal Computer Disk Operating System (DOS) Versie 3.3 nodig voor werkstationemulatie. In hoofdstuk 1, *Werkstationemulatie voorbereiden*, wordt beschreven welke apparatuur en programmatuur is vereist. Andere hoofdstukken bevatten informatie die u de mogelijkheid biedt, het emulatieprogramma aan te passen aan uw specifieke vereisten.

Voordat u het emulatieprogramma gebruikt, moet u op de hoogte zijn van de werking van uw IBM Personal System/2 (met inbegrip van het IBM Personal Computer Disk Operating System), het IBM 5250 Information Display System en uw host-systeem. Deze handleiding bevat geen informatie over het gebruik van de host-functies.

Het bestand READ–ME.TXT op programmadiskette 1 van 2 bevat aanvullende informatie. Beeld dit bestand af en lees de inhoud ervan. Voer de volgende stappen uit:

1. Laad DOS, indien nodig.

2. Laad de programmadiskette in station A:.

3. Ga naar station A:, indien nodig.

4. Typ *MORE <READ–ME.TXT* en druk op de toets ENTER.

De indeling van deze handleiding

Hoofdstukken 1 en 2 zijn bestemd voor degene die verantwoordelijk is voor de planning en de installatie van uw IBM Personal System/2.

Hoofdstukken 3, 11 en 12 zijn bestemd voor degene die verantwoordelijk is voor de configuratie van het emulatieprogramma.

Hoofdstukken 6 tot en met 10, de appendices en de Verklarende woordenlijst zijn bestemd voor degene die het IBM Personal System/2 gaat gebruiken om beeldstations en printers te emuleren, nadat het IBM Personal System/2 is aangesloten op een host.

Hieronder volgt een samenvatting van elk hoofdstuk en elke appendix.

- Hoofdstuk 1, *Werkstationemulatie voorbereiden*, bevat informatie over de planning die nodig is voor het aansluiten van het IBM Personal System/2 op een host.

- Hoofdstuk 2, *Het emulatieprogramma installeren*, bevat informatie die u nodig hebt voor de installatie van het emulatieprogramma in het IBM Personal System/2.

- Hoofdstuk 3, *Het emulatieprogramma configureren*, bevat informatie die u nodig hebt voor het configureren van het emulatieprogramma.

- Hoofdstuk 4, *Het emulatieprogramma besturen*, beschrijft hoe het emulatieprogramma moet worden geladen in het IBM Personal System/2 en hoe de functies van het emulatieprogramma moeten worden gebruikt.

- Hoofdstuk 5, *De beeldschermen gebruiken*, beschrijft de emulatieschermen.

- Hoofdstuk 6, *Het toetsenbord gebruiken*, beschrijft hoe het uitgebreide toetsenbord de IBM 5250 toetsenborden emuleert.

- Hoofdstuk 7, *De IBM 5219 Printer emuleren*, beschrijft het geëmuleerde bedieningspaneel voor de IBM 5219 Printer en geeft aan hoe de 5224 Printer wordt geëmuleerd door Personal Computer printers.

- Hoofdstuk 8, *De IBM 5224 Printer emuleren*, beschrijft het geëmuleerde bedieningspaneel voor de IBM 5224 Printer en geeft aan hoe de 5224 Printer wordt geëmuleerd door Personal Computer printers.

- Hoofdstuk 9, *De IBM 5256 Printer emuleren*, beschrijft het geëmuleerde bedieningspaneel voor de IBM 5256 Printer en geeft aan hoe de 5256 Printer wordt geëmuleerd door Personal Computer printers.

- Hoofdstuk 10, *Grafische voorstellingen gebruiken*, bevat overwegingen bij het gebruik van grafische voorstellingen.

- Hoofdstuk 11, *Uitgebreide configuratie*, bevat informatie over de opties voor uitgebreide configuratie.

- Hoofdstuk 12, *Toetsenbordaanpassing*, bevat informatie over het maken van bestanden voor toetsenbordaanpassing.

- Appendix A, *Foutcodes en berichten*, geeft een lijst van foutberichten met de bijbehorende oorzaken en herstelprocedures.

- Appendix B, *Probleembepaling*, beschrijft hoe u problemen opspoort en herstelt, die zich voor kunnen doen tijdens de installatie en de bediening.

- Appendix C, *Het emulatieprogramma wijzigen*, beschrijft hoe u het emulatieprogramma wijzigt.

- Verklarende woordenlijst.

Aanverwante publikaties

Hieronder volgt een lijst van publikaties waarnaar in deze handleiding wordt verwezen. De volgende handleidingen worden meegeleverd met het emulatieprogramma:

- *IBM Systeem 36/38 Programma voor Werkstationemulatie Versie 1.0 – Bedieningshandleiding*, bestelnummer SC14–5158.
- *IBM System 36/38 Work Station Emulation Keyboard Templates*, bestelnummer SX21–9882.
- *IBM Systeem 36/38 Adapter voor Werkstationemulatie – Naslagboek, bestelnummer SA14–5610.*

De volgende handleidingen kunt u bestellen bij uw IBM vertegenwoordiger of bij IBM Direkt:

- *IBM System 36/38 Work Station Emulation Program Technical Reference*, bestelnummer SC21–8068.
- *IBM System 36/38 Work Station Emulation Adapter Hardware Maintenance and Service*, bestelnummer SY31–9053.
- *IBM System 36/38 Work Station Emulation Adapter Technical Reference*, bestelnummer SA21–9862.
- *IBM 3196 Beeldstation – Bedieningshandleiding*, bestelnummer GA14–5545.
- *IBM 5250 Information Display System Planning and Site Preparation Guide*, bestelnummer GA21–9337.
- *IBM 5250 Information Display System Functions Reference Manual*, bestelnummer SA21–9247.

Raadpleeg de coördinator van uw IBM host-systeem voor een lijst van publikaties over het host-systeem. U kunt deze lijst gebruiken als u aanvullende informatie nodig hebt.

Het is noodzakelijk dat u enige kennis hebt van het gebruik van uw IBM Personal System/2 en van IBM Personal Computer DOS. Het is daarom belangrijk dat u de informatie in de volgende handleidingen leest en begrijpt:

- *IBM Personal System/2 Quick Reference.*
- *IBM Personal Computer Disk Operating System.*

Degene die verantwoordelijk is voor de installatie van uw IBM Personal System/2, moet de publikatie *IBM Systeem 36/38 Adapter voor Werkstationemulatie - Naslagboek*, bestelnummer SA14-5610, lezen die wordt meegeleverd. Hij of zij kan ook het technisch naslagboek raadplegen.

Degene die verantwoordelijk is voor het technische gedeelte van het configuratieprogramma of het wijzigen van de host- of lokale programma's, moet het technisch naslagboek lezen.

Gegevensbeveiliging

WAARSCHUWING
Als u in de adressenzoeklijst hetzelfde adres toewijst aan meer dan één machine, bestaat het gevaar dat uw gegevens niet voldoende zijn beveiligd. De werkstationadressen kunnen bij gebruik van de adressenzoeklijst automatisch worden toegewezen aan sessies van het IBM Personal System/2. Als een storing optreedt in het Personal System/2 of in het host-systeem, kan dit tot gevolg hebben, dat de gebruiker van het Personal System/2 tijdens het herstel een ander werkstationadres krijgt toegewezen dan het werkstationadres dat hem vóór de storing was toegewezen. Hierdoor is het mogelijk dat de gebruiker de toepassing van een andere gebruiker kan benaderen na de herstelprocedures.

Tref de volgende voorzorgsmaatregelen om beveiligingsproblemen te voorkomen:

- Als u uw eigen toepassingsprogramma('s) schrijft, zorgt u ervoor dat iedere gebruiker zich moet aanmelden met een wachtwoord voordat het host-systeem een sessie start.

- Als u een toepassingsprogramma gebruikt waarbij geen wachtwoord wordt gevraagd voor het opnieuw starten van een sessie, vraagt u de systeem-operator, het volgende te doen:

  - Het werk te annuleren als er tijdens de sessie een storing optreedt in het Personal System/2 of in het host-systeem en de sessie verloren gaat.
  - Alle werk voor de Spool Writer van een printersessie te annuleren, indien dit van toepassing is.

Het emulatieprogramma en de adapter vormen, in combinatie met een IBM Personal System/2, een nuttig instrument dat u kan helpen bij de verwerking van uw persoonlijke en zakelijke informatie. Net zoals bij ieder ander informatiesysteem kunnen er fouten worden gemaakt en kan er misbruik worden gemaakt van informatie. Het is raadzaam, bij het verwerken van vertrouwelijke of zeer waardevolle informatie ervoor te zorgen dat uw gegevens en programma's zijn beschermd tegen toevallige of onbevoegde openbaarmaking, wijziging, vernietiging of misbruik. Eenvoudige maatregelen, zoals het opbergen van diskettes wanneer ze niet worden gebruikt, het maken van reservekopieën van belangrijke informatie of het opstellen van de apparatuur in een veilige omgeving, kunnen in belangrijke mate bijdragen tot de integriteit en de geheimhouding van uw informatie.

Technische assistentie

Vragen op technisch gebied kunt u richten aan uw IBM vertegenwoordiger of uw dealer.

Hoofdstuk 1. Werkstationemulatie voorbereiden

Inleiding 1-2
Vereisten voor het emulatieprogramma 1-3
Host-computers 1-3
Vereisten voor een IBM Personal System/2 1-4
Items van het emulatieprogramma 1-8
De installatie plannen 1-8
Aansluiten op een host-systeem 1-9
Het emulatieprogramma configureren voor de host . . 1-10
De implementatie voorbereiden 1-10
Overwegingen bij het gebruik van DOS en toepassingsprogramma's 1-10

Inleiding

Dit hoofdstuk is bestemd voor degene die verantwoordelijk is voor de planning van uw host-systeem en voor de aansluiting van IBM Personal System/2 systemen op het host-systeem.

Het emulatieprogramma biedt u de mogelijkheid, het Personal System/2 te gebruiken om 3196 en 5292 Model 2 beeldstations en 5219, 5224, 5225 en 5256 printers te emuleren. Met gebruik van de adapter en het emulatieprogramma kan het Personal System/2 de functies van maximaal vier werkstations tegelijkertijd uitvoeren via één twinax-kabel. Elk werkstation is geadresseerd als een sessie. De werkstations kunnen beeldstations of printers zijn. Elke beeldstationsessie kan worden geconfigureerd voor ondersteuning voor grafische voorstellingen en een plotter. Er is slechts één plotter per sessie toegestaan.

Elke beeldstation- of printersessie gebruikt een uniek werkstation-adres voor de aangesloten host.

De functie Hot Key biedt u de mogelijkheid, van de ene sessie naar de andere te gaan. Telkens wanneer u de hot-key-volgorde gebruikt, wordt een andere sessie actief. Sessies kunnen worden geactiveerd in een kringloop (beeldstation, printer of DOS) of door de gewenste sessie te kiezen. De emulatiesessies blijven online als de DOS sessie actief is voor het IBM Personal System/2.

Waarschuwing: sluit uw IBM Personal System/2 niet aan op een host-systeem zonder dat u de vereiste machtiging en instructies hebt gekregen van degene die verantwoordelijk is voor het host-systeem.

Vereisten voor het emulatieprogramma

Host-computers

Voor het host-systeem zijn minimaal de juiste kabels en stekers vereist. Een van de volgende machines kan worden gebruikt als host-computer:

- IBM Systeem 36 (een van de volgende machines):
  - 5360 Computer
  - 5362 Computer
  - 5364 Computer
- IBM Systeem 38 (een van de volgende machines):
  - 5381 Computer
  - 5382 Computer

Het IBM Personal System/2 kan ook worden aangesloten op een host-computer met gebruik van de IBM 5294 Remote Work Station Controller.

Deze controller beschikt over acht machine-adressen en vier stekers voor twinax-kabels. Als u alle vier de emulatiesessies gebruikt in een IBM Personal System/2, kunt u twee IBM Personal System/2 computers aansluiten op deze controller.

De volgende programmatuur is vereist:

- Als het IBM System 36 met 5360 of 5362 Computer wordt gebruikt, is Release 5, wijzigingsniveau 1 of hoger van het System Support Program (5727-SS1) vereist.
- Als het IBM Systeem 36 met 5364 Computer wordt gebruikt, is Release 5, wijzigingsniveau 1 of hoger van het System Support Program (5727-SS6) vereist.
- Als het IBM Systeem 38 wordt gebruikt, is Release 8 of hoger van de Control Program Facility (5714-SS1) vereist.
- Als u grafische voorstellingen gebruikt, is een pakket voor ondersteuning van grafische voorstellingen zoals IBM System/36 Business Graphics Utilities (Programma 5799-BNW) vereist.

Vereisten voor een IBM Personal System/2

Voor een IBM Personal System/2 is minimaal de volgende apparatuur en programmatuur vereist:

- Een IBM Systeem 36/38 Adapter voor Werkstationemulatie

  Opmerking: deze adapter moet worden gebruikt voor elk IBM Personal System/2 dat is aangesloten op de host via twinax-kabels.

- IBM Personal Computer DOS, Versie 3.3

- Als een printersessie moet worden gebruikt, is een van de volgende printers vereist:

  - IBM 5152 Grafische printer (Model 002)
  - IBM 5216 Letterschijfprinter

    Opmerking: als u een 5216 Letterschijfprinter gebruikt, moet een koppeling voor parallelle of seriële aansluiting worden geïnstalleerd in de printer voordat deze kan worden aangesloten op een IBM Personal System/2.
  - IBM 5201 Quietwriter
  - IBM 5202 Quietwriter III
  - IBM 4201 Proprinter
  - IBM 4202 Proprinter XL
  - IBM 3812 Printer
  - Door gebruiker gedefinieerde printer

  Als u de IBM 3812 Printer of de IBM 4202 Proprinter XL wilt gebruiken, moet u een printer configureren die door de gebruiker is gedefinieerd en de printerfunctietabel (IBM 3812.PFT of IBM4202.PFT op programmadiskette 2) opgeven. Raadpleeg hoofdstuk 3, *Het emulatieprogramma configureren*, als u meer wilt weten over configuratie. Raadpleeg hoofdstuk 4 in het technisch naslagboek voor nadere informatie over het definiëren van printers met gebruik van een printerfunctietabel.

- Als ondersteuning voor grafische voorstellingen wordt gebruikt, kan een van de volgende plotters worden gebruikt tijdens een sessie in de werkstand GRAPHICS:

  - IBM 7371 Plotter (met twee pennen)
  - IBM 7372 Plotter (met zes pennen)
  - IBM 6180 Plotter (met acht pennen)

  Opmerkingen:

  1. Voor een plotter is een adapter voor asynchrone communicatie vereist.

  2. Een plotter kan niet worden ondersteund als tegelijkertijd een adapter voor asynchrone communicatie en een Synchronous Data Link Control (SDLC) Adapter of een Binary Synchronous Communications (BSC) Adapter worden gebruikt.

  Als u de functies voor ondersteuning van grafische voorstellingen gebruikt, zijn de volgende beperkingen van toepassing in aanvulling op de beperkingen van de elementaire functies van het emulatieprogramma.

  - U kunt niet dezelfde adapter voor asynchrone communicatie gebruiken in een DOS sessie als u de grafische functies gebruikt om een grafiek in een andere sessie te tekenen.

  - De printer kan niet worden gebruikt om de voorziening voor grafische voorstellingen te ondersteunen. Het systeem reageert op grafische opdrachten alsof er geen printer is aangesloten.

  - Onderbrekingsvector hex 59 is gereserveerd voor Virtual Device Interface (VDI) routines.

- Geheugenvereisten:

  Een geheugengrootte van minimaal 128K is vereist voor het laden van beeldstation- of printeremulatie.

In Figuur 1-1 op pagina 1-6 wordt aangegeven hoeveel geheugen is vereist voor het laden, initialiseren en uitvoeren van functies van het emulatieprogramma. In de laatste kolom wordt aangegeven hoeveel geheugen wordt vrijgegeven voor het IBM Personal System/2.

Opmerkingen:

1. Tijdens de opstartprocedure is 100K vereist voor het emulatieprogramma. Als de initialisatie is voltooid, is ongeveer 64K permanent aanwezig in het geheugen, ongeacht het aantal sessies dat actief is. Voor sessies in de werkstand GRAPHICS is extra geheugen vereist.

2. Bij de geheugenvereisten voor ondersteuning van grafische voorstellingen is de geheugenruimte voor de VDI buffer niet inbegrepen. Raadpleeg *Grootte VDI buffer* op pagina 11-13 voor nadere informatie.

3. Geheugenvereisten voor DOS worden opgeteld bij alle andere geheugenvereisten. Raadpleeg de desbetreffende handboeken voor de geheugenvereisten voor DOS en de toepassingsprogramma's die u wilt gebruiken.

Functie	Laden	Initialiseren	Uitvoeren	Gebruikt geheugen
DOS 3.3	56K	n.v.t.	50K	Zie DOS 3.3 handleidingen
Functiebestu-ringsprogramma	50K	n.v.t.	50K	50K na uit-voering
Configuratie-programma	170K	n.v.t.	101K	101K na uit-voering
Configuratie-programma voor grafische voor-stellingen	256K	n.v.t.	70K	70K na uit-voering
4 monochrome beeldstation-sessies	128K	90K	51K	39K na ini-tialisatie
4 kleuren beeldstation-sessies	128K	90K	51K	39K na ini-tialisatie
1 kleuren-/ grafische sessie	230K	100K	86K 7K 20-64K	Sessiebuffer VD1 buffer Functiebestu-ringsprogram-ma in DOS sessie
Elke extra kleuren-/ grafische sessie			7K 20-64K	Sessiebuffer VDI buffer

Figuur 1-1. Door het emulatieprogramma gebruikte geheugen

Items van het emulatieprogramma

Het pakket met het IBM Systeem 36/38 Programma voor Werkstationemulatie bevat naast deze bedieningshandleiding de volgende items:

- Diskettes met het gelicentieerde IBM Systeem 36/38 Programma voor Werkstationemulatie met grafische ondersteuning.
- Toetsenbordkaarten voor het IBM Systeem 36/38 Programma voor Werkstationemulatie.
- Licentiebewijs.
- De publikatie *IBM Systeem 36/38 Adapter voor Werkstationemulatie - Naslagboek*, bestelnummer SA14-5610, en een diagnosediskette.
- IBM Systeem 36/38 Adapter voor Werkstationemulatie.
- Geïntegreerde aansluitkabel.

De installatie plannen

De aansluiting van een IBM Personal System/2 op een host vereist een nauwkeurige voorbereiding. Deze voorbereiding omvat beslissingen over de plaats waar en de manier waarop het Personal System/2 moet worden aangesloten. Degene die verantwoordelijk is voor de installatievoorbereiding van de host, moet ook worden betrokken bij de installatievoorbereiding van het Personal System/2, de adapter en het emulatieprogramma.

Aansluiting op een host-systeem

Hieronder volgen enkele regels voor de aansluiting van uw IBM Personal System/2 op een host.

- Er kunnen maximaal zeven werkstations in serie worden aangesloten op een lokale werkstationlijn.

  Opmerkingen:

  1. Elk IBM Personal System/2 moet voor elke sessie een werkstationadres hebben. Elk adres dat wordt gebruikt door een beeldstationsessie of door een printersessie, wordt meegeteld als één van het maximumaantal werkstations dat mag worden aangesloten op een werkstationlijn.

  2. Het IBM Systeem 36 met 5364 Computer ondersteunt zes lokale werkstations en aangesloten Personal Computer printers. Als geheugenuitbreiding is geïnstalleerd in de 5364 Computer, kunnen maximaal zestien werkstations worden ondersteund.

- Wanneer een werkstation op de werkstationlijn wordt aangesloten, bedraagt de minimumafstand tussen de hieronder genoemde aansluitingen één meter:

  – Twee T-koppelstukken
  – Twee geïntegreerde aansluitkabels
  – Een T-koppelstuk en een geïntegreerde aansluitkabel

- Elke werkstationlijn kan maximaal elf knooppunten hebben. Elk beeldstation, printer, Personal System/2, kabelknooppunt en stationbeschermer telt als één knooppunt.

- Als het laatste werkstation op een lijn (met uitzondering van een Personal System/2) geen voorziening voor kabeldoorverbinding heeft, moet dat werkstation het laatste station blijven op die lijn. U kunt geen Personal System/2 toevoegen aan het einde van die lijn.

- De twinax-kabel tussen de host en het laatste Personal System/2 of het laatste werkstation op een lijn mag maximaal 1525 meter lang zijn.

De host configureren voor het emulatieprogramma

Als u de host configureert voor het emulatieprogramma, geeft u de volgende machinecodes op:

Type emulatie	Machinecode
Beeldstationemulatie	PC in de werkstand voor 3196 emulatie
Emulatie van grafische voorstellingen	5292-2
Printeremulatie	Een willekeurige combinatie van 5219, 5224, 5225 of 5256 printers

De implementatie voorbereiden

Overwegingen bij het gebruik van DOS en toepassingsprogramma's

Het emulatieprogramma loopt onder DOS Versie 3.3.

Waarschuwing: het emulatieprogramma kan alleen worden gebruikt met IBM Personal Computer DOS. Het gebruik van een IBM Personal System/2 zonder DOS, een wijziging van DOS door de gebruiker of het gebruik van DOS uitbreidingsprogrammatuur kan tot onvoorspelbare resultaten leiden.

Opmerking: de geheugenvereisten voor het Personal System/2 moeten worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat het emulatieprogramma gelijktijdig kan lopen met een toepassingsprogramma. Raadpleeg de sectie *Vereisten voor het emulatieprogramma* op pagina 1-3 voor nadere informatie over de geheugenvereisten.

Het emulatieprogramma kan worden gebruikt met de meeste programma's van de IBM Personal Computer. Een aantal programma's, bijvoorbeeld programma's die het emulatieprogramma overschrijven, kunnen echter niet worden gebruikt.

Hoofdstuk 2. Het emulatieprogramma installeren

Inleiding 2-2
Een reservekopie maken van de programmadiskettes 2-2
Een reservekopie maken met één diskettestation 2-2
Een reservekopie maken met twee diskettestations . . 2-3
De bestanden met het emulatieprogramma kiezen 2-3
Vereiste bestanden 2-4
Grafische bestanden 2-4
VDI bestanden 2-4
Bestanden met printerfunctietabel 2-5
Voorbeeldfunctieprogramma's in het emulatieprogramma 2-5
Een nieuwe codepagina installeren 2-6
De emulatiebestanden installeren 2-7
Host Graphics Support installeren 2-8
CONFIG.SYS wijzigen 2-8
AUTOEXEC.BAT wijzigen 2-8
De installatie beëindigen 2-9

Inleiding

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe u het emulatieprogramma kunt installeren op de vaste schijf van het IBM Personal System/2 vanaf de programmadiskettes. De installatie bestaat uit de volgende basisstappen:

1. Reservekopieën maken van de programmadiskettes.
2. De bestanden kiezen die nodig zijn voor de configuratie.
3. Een nieuwe codepagina installeren (facultatief).
4. De emulatiebestanden installeren.
5. Host Graphics Support (HGS) installeren als u grafische voorstellingen wilt gebruiken.

Reservekopieën maken van de programmadiskettes

Het is raadzaam, een reservekopie te maken van de programmadiskettes. Gebruik de reservekopie voor al uw werk.

Het programma DISKCOPY vraagt u bron- en doeldiskettes te laden. Brondiskettes zijn de programmadiskettes en doeldiskettes zijn de reservekopieën. U kunt diskettes gebruiken die zijn ingedeeld of diskettes die niet zijn ingedeeld. De diskette wordt, indien nodig, ingedeeld met gebruik van de opdracht DISKCOPY.

Een reservekopie maken met twee diskettestations

Als het IBM Personal System/2 twee diskettestations heeft, gebruikt u de volgende procedure om een reservekopie te maken:

1. Laad de eerste programmadiskette in station A:. Laad een reservediskette in station B:.
2. Typ *DISKCOPY A: B:* en druk op ENTER. De programmadiskette wordt gekopieerd naar de reservediskette. U wordt vervolgens gevraagd een andere diskette te kopiëren.

3. Verwijder de diskettes en voorzie de reservekopie van een label.

4. Herhaal deze stappen voor de tweede programmadiskette.

5. Berg de programmadiskettes op een veilige plaats op.

Een reservekopie maken met één diskettestation

Als het IBM Personal System/2 één diskettestation heeft, gebruikt u de volgende procedure om een reservekopie te maken:

1. Laad de eerste programmadiskette in het station.

2. Typ *DISKCOPY A: A:* en druk op ENTER. Het programma vraagt u, een diskette te laden.

3. Verwijder de programmadiskette uit het station en laad de reservekopie.

4. Verwijder de diskettes en voorzie de reservekopie van een label.

5. Herhaal deze stappen voor de tweede diskette.

6. Berg de programmadiskettes op een veilige plaats op.

De bestanden met het emulatieprogramma kiezen

De programmadiskettes bevatten alle bestanden die nodig zijn voor de configuratie van beeldstations, printers en grafische voorzieningen. U hoeft alleen de bestanden te kopiëren die voor uw systeem van belang zijn.

Opmerking: gebruik geen DOS opmaakprogramma om de bestanden met het emulatieprogramma te wijzigen. Gebruik uitsluitend het configuratieprogramma om deze bestanden te wijzigen.

Vereiste bestanden

De volgende bestanden zijn vereist voor emulatie. Deze bestanden staan op de eerste diskette.

WSE.COM
WSEBOOT.LEX
WSECARD.LEX
WSECNFG.LEX
WSEEMD.BAT
WSEE2A.TBL
WSEFCP.LEX
WSEHLP.MRI
WSEHLP.CTL
WSEMAST.KBD
WSEPAN.CTL
WSEPAN.MRI
WSEPATCH.COM
WSETSF.LEX

Grafische bestanden

De volgende bestanden zijn vereist voor HGS. Deze bestanden staan op de eerste diskette.

CONFIG.SYS
INIT-VDI.EXE
WSEEMG.BAT
WSEGCNFG.LEX
WSEGHLP.CTL
WSEGHLP.MRI
WSEGPAN.CTL
WSEGPAN.MRI
WSEGRAPH.LEX
WSEVDI.LEX

VDI bestanden

Het volgende bestand is vereist voor HGS. Dit bestand staat op de tweede diskette.

VDI.SYS

VDI Machine-driver	Aantal kleuren of tinten	Resolutie	TPR
VDIDY011.SYS	2	640 x 480	80
VDIDY012.SYS	16	640 x 480	80
VDIDY013.SYS	16 of 256 (zie Opm.)	320 x 200	40
VDIDYAF1.SYS	16 of 256 (zie Opm.)	640 x 480	80
VDIDYAF2.SYS	16 of 256 (zie Opm.)	1024 x 768	80

Opmerking: het aantal kleuren is afhankelijk van het type adapter in het IBM Personal System/2. Raadpleeg de desbetreffende bedieningshandleiding voor nadere informatie.

Figuur 2-1. VDI bestanden

Bestanden met printerfunctietabel

De volgende bestanden zijn vereist voor ondersteuning van een printerfunctietabel. Deze bestanden staan op de tweede diskette.

DEFAULT.PFT	PFTx0100.PG1
IBM3812.PFT	PFTSETUP.COM
IBM4202.PFT	PFTWS.PRN
PFTx0100.HLP	IBM5202.PFT

Opmerking: de x staat voor een bestand dat per land verschilt. Voor elke taal die wordt ondersteund, wordt een ander teken afgebeeld.

Voorbeeldfunctieprogramma's in het emulatieprogramma

De functieprogramma's die hieronder worden beschreven maken deel uit van het emulatieprogramma. Deze bestanden, die op de tweede diskette staan, zijn facultatief.

WSEUL.BAS Dit is een voorbeeldprogramma voor het zenden van bestanden van het IBM Personal System/2 naar de host.

WSESS.BAS Dit programma kopieert de inhoud van het emulatiesessiescherm naar een diskettebestand. Het scherm wordt niet afgebeeld tijdens de kopieerbewerking.

WSESS2.BAS Dit programma kopieert de inhoud van het emulatiesessiescherm naar een diskettebestand. Het scherm wordt afgebeeld tijdens de kopieerbewerking.

WSESUBS.BAS Deze subroutine controleert of het emulatieprogramma is geladen en initialiseert toegangswijzers naar het emulatiegegevenssegment.

WSEASO.BAS Dit voorbeeldprogramma biedt u de mogelijkheid, zich automatisch aan te melden bij de host vanuit een BASIC toepassingsprogramma.

WSESVD.BAS Dit programma kiest de naam van het station bij gebruik van een virtuele diskette in combinatie met de File Support Utility PRPQ.

Een nieuwe codepagina installeren

Een codepagina is een reeks afbeeldbare tekens die zijn toegewezen aan de 256 ASCII codepunten. U kunt de codepagina wijzigen die u gebruikt met het emulatieprogramma als u dit programma installeert.

De volgende overwegingen kunnen een rol spelen bij het wijzigen van de codepagina:

- Codepagina 437 is de ASCII codepagina voor de Personal Computer. 850 is de codepagina voor meer talen. Andere landen met een nationale tekenset gebruiken andere codepagina's, bijvoorbeeld Portugees (860) of Canadees-Frans (863).

- Het emulatieprogramma gebruikt codepagina 437 als standaardoptie.

- Als u een andere codepagina moet gebruiken, geeft u een waarde op bij de parameter MNL als u het installatieprogramma laat lopen. (Raadpleeg de sectie *De emulatiebestanden installeren* op pagina 2-7 voor nadere informatie.)

- U moet dezelfde codepagina gebruiken als DOS. (Raadpleeg uw DOS handleidingen voor nadere informatie over het wijzigen van de DOS codepagina).

- Alle sessies gebruiken dezelfde codepagina. Raadpleeg de instructies in appendix D, *De codepagina wijzigen,* voor nadere informatie over het wisselen van de actieve codepagina.

- Als u PC Support/36 gebruikt, moet u codepagina 437 gebruiken.

- Als u een printersessie gebruikt met een andere codepagina dan 437, moet u de juiste schriftsoorten laden en de juiste printerinitialisatiereeks definiëren voor de printer.

In appendix A van het technisch naslagboek wordt een lijst afgebeeld van alle tekensets voor codepagina's.

De emulatiebestanden installeren

Het installatieprogramma maakt de emulatie-index \WSE en kopieert vervolgens de bestanden. U gebruikt de volgende parameters om aan te geven welke bestanden u nodig hebt:

G driver.SYS
Kopieert de bestanden voor Host Graphics Support. Geef voor driver.SYS de VDI machine-driver op die u hebt gekozen in Figuur 2-1.

P Kopieert de bestanden die nodig zijn voor het gebruiken van printerfunctietabellen.

A Kopieert de voorbeeldfunctieprogramma's in het emulatieprogramma.

MNL Kopieert de bestanden die nodig zijn voor het gebruiken van de codepagina voor meer talen. Dit is hetzelfde als het installeren van codepagina 850. Raadpleeg de sectie *Een nieuwe codepagina installeren* op pagina 2-6 voor nadere informatie over codepagina's.

U kunt waarden opgeven bij een willekeurige combinatie van deze parameters. Als u geen waarden opgeeft, kopieert het installatieprogramma alleen die bestanden die nodig zijn voor basisbeeldstation- en printeremulatie.

Bij de volgende procedure wordt ervan uitgegaan dat u de eerste vaste schijf (C:) gebruikt. Als u meer dan één vaste schijf hebt, kunt u de andere vaste schijven bijvoorbeeld D: of E: noemen.

1. Wijzig het standaardstation in de vaste schijf waarop u de emulatiebestanden wilt opslaan. Typ *C:* bij de DOS aanwijzing en druk op ENTER.

2. Laad de eerste programmadiskette in station A:.

3. Typ *A:INSTALL* gevolgd door de gewenste parameters. Het installatieprogramma kopieert de opgegeven bestanden. Als u bestanden hebt opgegeven die op de tweede diskette staan, vraagt het programma u, deze diskette te laden.

4. Verwijder de diskettes en berg deze op een veilige plaats op.

Host Graphics Support installeren

Als u niet van plan bent, HGS te gebruiken, gaat u verder met de sectie *De installatie beëindigen* op pagina 2-9.

Als u wel van plan bent, HGS te gebruiken, moet u twee systeembestanden wijzigen, CONFIG.SYS en AUTOEXEC.BAT. Als u deze bestanden al hebt gemaakt, moet u aanvullende informatie opgeven voor ondersteuning van grafische voorstellingen. Als dit niet het geval is, moet u deze bestanden maken. U kunt ook het bestand CONFIG.SYS gebruiken dat het installatieprogramma heeft gekopieerd naar de emulatie-index en alleen het bestand AUTOEXEC.BAT maken. Deze bestanden moeten zich in de hoofdindex (\) bevinden.

Gebruik een DOS opmaakprogramma (bijvoorbeeld EDLIN of Personal Editor) om deze bestanden te maken of te wijzigen.

CONFIG.SYS wijzigen

Het bestand CONFIG.SYS moet de volgende twee opdrachten bevatten:

DEVICE=c:\WSE\driver.SYS
DEVICE=c:\WSE\VDI.SYS

waarbij *driver.SYS* de grafische driver is die u hebt gekozen in Figuur 2-1.
Als u bijvoorbeeld zestien kleuren wilt gebruiken bij een resolutie van 640 x 480, geeft u de volgende regels op in CONFIG.SYS:

DEVICE=c:\WSE\VDIDY012.SYS
DEVICE=c:\WSE\VDI.SYS

AUTOEXEC.BAT wijzigen

U moet de volgende opdracht opgeven in het bestand AUTOEXEC.BAT:

INIT_VDI

Als u de opdracht om het emulatieprogramma te laten lopen, opneemt in het bestand AUTOEXEC.BAT, moet deze opdracht voorafgaan aan INIT_VDI.

Als u bijvoorbeeld het emulatieprogramma met ondersteuning voor grafische voorstellingen wilt laten lopen, typt u de volgende regels:

INIT_VDI
WSE M=master.dat

waarbij *master.dat* de naam is van het stamprofiel. U kunt nog andere opdrachten opgeven in het bestand AUTOEXEC.BAT. Raadpleeg de sectie *Laden met gebruik van AUTOEXEC.BAT* op pagina 4-4 voor voorbeelden.

De installatie beëindigen

Met gebruik van de volgende stappen kunt u controleren of u het emulatieprogramma op de juiste manier hebt geïnstalleerd.

1. Controleer de inhoud van de emulatie-index. Typ *DIR \WSE* bij de DOS aanwijzing en druk op ENTER. Controleer of alle bestanden die u hebt gekozen, zich in de index bevinden.

2. Als u Host Graphics Support hebt geïnstalleerd, moet u het IBM Personal System/2 opnieuw instellen om DOS opnieuw te laden. Druk tegelijkertijd op de toetsen ALT, CTRL en DEL.

Als u de installatie hebt voltooid, gaat u door met hoofdstuk 3, *Het emulatieprogramma configureren.*

Hoofdstuk 3. Het emulatieprogramma configureren

Inleiding 3-2
Emulatieprofielen 3-2
Stamprofiel 3-4
Sessieprofielen 3-4
Werkstations adresseren 3-5
Controlelijst voor het configuratieprogramma 3-6
Host-informatie 3-6
Stamprofiel 3-7
Sessieprofiel 3-7
De configuratiemenu's gebruiken 3-10
Functietoetsen 3-12
HELP-tekst 3-12
Emulatie configureren 3-12
Het configuratieprogramma starten 3-13
Sessieprofielen maken 3-14
Het stamprofiel veilig stellen 3-16

Inleiding

Voordat u het emulatieprogramma kunt gebruiken voor een IBM Personal System/2 moet u de vereiste configuratie uitvoeren: u moet één stamprofiel maken plus een sessieprofiel voor elke sessie die u wilt activeren.

In hoofdstuk 11, *Uitgebreide configuratie,* vindt u een uitleg van de opties voor uitgebreide configuratie.

Deze inleidende sectie bevat informatie die u moet begrijpen voordat u kunt beginnen, met inbegrip van het doel van de emulatieprofielen en werkstationadressen. Vul de controlelijst voor het configuratieprogramma in op pagina 3-6 voordat u het programma laat lopen.

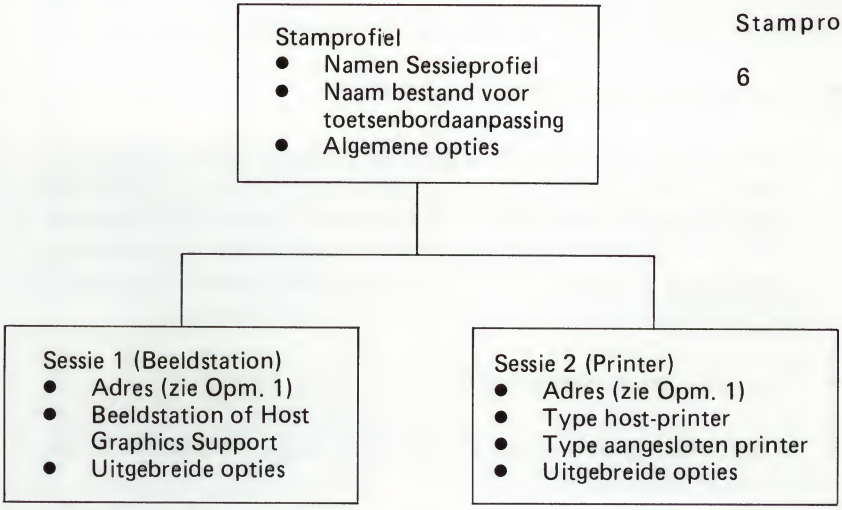
Emulatieprofielen

Elke werkstationsessie is vergelijkbaar met een afzonderlijk werkstation dat is aangesloten op het host-systeem. Een IBM Personal System/2 met vier sessies biedt u de mogelijkheid, te werken met vier verschillende machines die zijn aangesloten op de host. Aangezien er geen vier verschillende typen apparatuur bestaan, moet u het type apparatuur beschrijven dat elke sessie emuleert.

Profielen bevatten informatie voor het emulatieprogramma over het type sessie dat wordt geactiveerd. Het emulatieprogramma vereist één stamprofiel voor een IBM Personal System/2 plus een sessieprofiel voor elke sessie die wordt gebruikt.

Het configuratieprogramma biedt u de mogelijkheid, de profielen te maken en deze veilig te stellen op een IBM Personal System/2 schijf of diskette. De profielen worden gelezen van schijf tijdens de laadprocedure van het emulatieprogramma. De informatie wordt gebruikt door het emulatieprogramma om het IBM Personal System/2 te configureren voordat het programma wordt uitgevoerd.

In het onderstaande diagram wordt het verband aangegeven tussen het stamprofiel en de sessieprofielen.



Configuratieprofielen voor twee sessies

Opmerkingen:

1. Het stationadres is het enige veld waar een waarde moet worden opgegeven. Alle andere velden hebben een standaard-optie.

2. Voor printers die door de gebruiker zijn gedefinieerd, is een printerfunctietabel vereist. Raadpleeg het technisch naslagboek voor nadere informatie.

Stamprofiel

Het emulatieprogramma gebruikt één stamprofiel voor een IBM Personal System/2. Dit profiel bevat de volgende informatie:

- De naam van een toetsenbordbestand.

  Een toetsenbordbestand beschrijft de layout van een geëmuleerd toetsenbord. U kunt de standaardtoetsenborddefinities kiezen die door het configuratieprogramma worden geleverd of u kunt de toetsenborddefinities aanpassen aan uw behoeften. Raadpleeg hoofdstuk 12, *Toetsenbordaanpassing,* voor hulp bij het toewijzen van uw eigen teken- en functietoetsen.

- Een lijst van de sessieprofielen die u zult gebruiken.

- Algemene opties die van toepassing zijn op alle sessies, zoals de voorziening Auto Dim.

Sessieprofielen

Sessieprofielen bevatten informatie die elke sessie beschrijft, met inbegrip van het stationadres en andere facultatieve informatie. Hierdoor kunnen sessies onafhankelijk van elkaar werken. Zo kunt u de ondergrondkleur van sessie 1 instellen op zwart en van sessie 2 op blauw, zodat de verschillende sessies duidelijk van elkaar kunnen worden onderscheiden.

Printersessies: u moet de volgende informatie opgeven bij de configuratie van een printersessie:

- Type host-printer die moet worden geëmuleerd
- Type printer dat is aangesloten op het IBM Personal System/2

Type host-printer: kies de IBM 5256 Matrixprinter voor gegevensverwerking. Kies de IBM 5224 Printer als u wilt dat de host het aantal regels per inch (RPI) en het aantal tekens per inch (TPI) bestuurt. Kies de IBM 5219 Printer voor tekstverwerking.

Type Personal Computer printer: in de volgende figuur wordt een lijst afgebeeld van de Personal Computer printers die worden ondersteund door het emulatieprogramma voor elk van de hostprinters die worden geëmuleerd.

IBM 5224	IBM 5219	IBM 5256	Personal Computer printer
Ja	Nee	Ja	IBM 4201 Proprinter
Ja	Ja	Ja	IBM 5201 Quietwriter
Ja	Ja	Ja	IBM 5216 Letterschijfprinter
Ja	Nee	Ja	IBM 5152 Grafische printer (Model 002)
Ja	Nee	Ja	IBM 4202 Proprinter XL
Ja	Ja	Ja	IBM 3812 Printer
Ja	Ja	Ja	Door gebruiker gedefinieerde printer

Als u een 3812 Printer, een 4202 Proprinter XL of een printer die niet wordt ondersteund door het emulatieprogramma wilt gebruiken, neemt u een printerfunctietabel (IBM 3812.PFT, IBM4202.PFT, DEFAULT.PFT) op in het sessieprofiel van de printer. Het instelprogramma voor de printerfunctietabel biedt u de mogelijkheid, deze tabellen te maken en te wijzigen. Raadpleeg hoofdstuk 4 in het technisch naslagboek voor nadere informatie.

Werkstations adresseren

De enige informatie die u moet opgeven tijdens de configuratie, is het stationadres. Het configuratieprogramma levert standaardopties voor alle overige informatie.

Stationadressen identificeren de lokatie van machines voor de host. Een machine kan een beeldstation of een printer zijn. De host laat geen beeldstations en printers toe met hetzelfde adres. De host moet een adres definiëren als beeldstation of als printer.

Er zijn zeven adressen beschikbaar op de kabel waarmee het IBM Personal System/2 is aangesloten op de host. Tijdens de configuratie wijst u een adres toe voor elke sessie. (Een optie voor uitgebreide configuratie biedt u de mogelijkheid, een lijst van adressen te definiëren met maximaal zes andere adressen voor één sessie. Raadpleeg de sectie *Lijst van stationadressen* op pagina 11-6 voor nadere informatie.)

Degene die verantwoordelijk is voor de planning van het hostsysteem moet u een lijst geven met maximaal zeven werkstationadressen en het type machine (beeldstation of printer) waarvoor elk adres is geconfigureerd.

Controlelijst voor het configuratieprogramma

U kunt de onderstaande controlelijst kopiëren en als hulpmiddel gebruiken bij de planning. Ook kunt u hierin de gegevens noteren die u opgeeft tijdens het gebruik van het configuratieprogramma. De tabellen bevatten informatie die nauw aansluit bij de gegevens op de schermen die tijdens de configuratie worden afgebeeld.

U hoeft geen namen op te geven voor het stamprofiel en de sessieprofielen. Het configuratieprogramma levert standaardnamen voor alle profielen. U kunt de standaardnamen gebruiken en deze invullen op de controlelijst tijdens de uitvoering van het configuratieprogramma of u kunt uw eigen namen toewijzen.

De controlelijst is onderverdeeld in secties voor informatie voor de host en informatie voor het IBM Personal System/2. Voor de informatie over de sessies die zijn geconfigureerd voor de host moet u zich wenden tot de operator van de host. De informatie voor het IBM Personal System/2 geeft u zelf op aan de hand van de apparatuurconfiguratie.

Informatie voor de host

De operator van de host moet de volgende informatie leveren:

Sessie	1	2	3	4
Stationadres				
Type sessie: Beeldstation Printer				

Informatie over het stamprofiel

Voor het stamprofiel moet u de volgende informatie opgeven:

Optie	Mogelijke opties	Uw keuze
Naam Stamprofiel	MASTER.DAT Door gebruiker gedefinieerd	
Toetsen-bordstijl	Uitgebreid toetsenbord Uw eigen toetsenbord	

In hoofdstuk 12, *Toetsenbordaanpassing,* wordt uitgelegd hoe u uw eigen toetsenbord kunt maken.

Sessieprofiel

De volgende informatie is nodig voor sessieprofielen.

Optie	Mogelijke opties	1	2	3	4
Naam sessie	SESA.DAT SESB.DAT SESC.DAT SESD.DAT Door gebruiker gedefinieerd				

Beeldstationsessie: voor een beeldstationsessie moet u een type beeldstation kiezen:

Optie	Mogelijke opties	1	2	3	4
Type beeldstation	Standaard Grafisch Grafisch met plotter				

Printersessie: als de sessie een printer is, moet u het type host-printer opgeven dat moet worden geëmuleerd, het type printer dat is aangesloten op het IBM Personal System/2, de ingang die wordt gebruikt door de aangesloten printer en communicatie-informatie.

Optie	Mogelijke opties	1	2	3	4
Host-printer	5256 Printer 5219 Printer 5224 Printer				
Aangesloten printer	Proprinter Quietwriter Letterschijf-printer Grafische printer Door gebruiker gedefinieerd				
Naam asynchrone ingang	COM1 COM2 COM3 COM4				
Naam parallelle ingang	LPT1 LPT2 LPT3 LPT4				
Baud	110 tot 9600				
Aantal gegevens-bits	7 8				
Aantal stopbits	1 2				
Gebruik pariteits-bit	Geen Oneven Even				

Grafische sessie met plotter: als u een grafische sessie met een aangesloten plotter hebt gekozen, moet u de volgende informatie opgeven:

Optie	Mogelijke opties	1	2	3	4
Adres plotter	00 tot 30 (Zie Opm. 1)				
Naam asynchrone ingang	COM1 COM2 COM3 COM4				
Baud	110 tot 9600				
Aantal gegevens-bits	7 8				
Aantal stopbits	1 2				
Gebruik pariteits-bit	Geen Oneven Even				
Type plotter (Zie Opm. 2)	7371/6180 7372 met 6 pennen				

Opmerkingen

1. Plotteradres 00 is gereserveerd en mag niet worden gebruikt.

2. De 7371 is een plotter met twee pennen. De 6180 is een plotter met acht pennen, maar wordt ondersteund door de host als een 7371 waarbij zes van de acht pennen beschikbaar zijn.

Raadpleeg de sectie, *Host Graphics Support configureren,* op pagina 11-10 voor instructies voor extra configuratie van grafische voorstellingen.

De configuratiemenu's gebruiken

Er zijn drie typen schermen in het configuratieprogramma:

- Menu's met opties waaruit u kunt kiezen. Bijvoorbeeld:

```
EEN TOETSENBORDLAYOUT KIEZEN

>1.  Standaardtoetsenbordlayout
 2.  Een persoonlijk bestand voor toetsenbordaanpassing maken
 3.  Een bestaand bestand voor toetsenbordaanpassing gebruiken
```

Het symbool > geeft de optie aan die u hebt gekozen. Deze optie wordt in negatief beeld weergegeven. Als u een item in een menu wilt kiezen, verzet u de positie-aanwijzer naar de gewenste optie met gebruik van de toetsen voor het verplaatsen van de positie-aanwijzer en drukt u op ENTER. U kunt ook het getal typen dat voorafgaat aan de optie in het menu.

- Bij invoerschermen moet u gegevens typen in een veld zonder dat u kunt kiezen uit een lijst. Bijvoorbeeld:

```
Typ naam stamprofiel

[                                                          ]
```

In dit voorbeeld typt u de naam van het stamprofiel op een invoerscherm.

Opmerking: het configuratieprogramma levert een standaardoptie voor de meeste velden waarin u een optie typt.

- Selectieschermen bieden u de mogelijkheid, een item te kiezen in een lijst van items bij een bepaalde optie. Deze schermen kunnen er als volgt uitzien:

  1. Optie met invoerveld plus een lijst van mogelijke opties. Bijvoorbeeld:

```
ITEM                                OPTIE                MOGELIJKE OPTIES

  Kolomscheidingsteken........[ ]                        Willekeurig teken
```

In dit voorbeeld kan een willekeurig teken worden opgegeven in het invoerveld bij de optie *Kolomscheidingsteken*. Typ het teken dat u wilt gebruiken als kolomscheidingsteken in het veld *Optie*.

  2. Optie met twee keuzemogelijkheden. Bijvoorbeeld:

```
Type monitor voor CGA...............................>Kleur
                                                      Monochroom
```

In dit voorbeeld moet u aangeven of het beeldscherm een kleuren- of een monochroom beeldscherm is. Het symbool > geeft de standaardoptie aan. U kunt als volgt een optie kiezen:

1. Gebruik de toetsen voor het verplaatsen van de positie-aanwijzer om de gewenste optie met extra helderheid weer te geven (de optie wordt in negatief beeld weergegeven).
2. Druk op de spatiebalk. Het symbool > wordt verplaatst naar de optie die met extra helderheid wordt weergegeven. Hiermee wordt aangegeven dat dit de gekozen optie is.

Functietoetsen

U kunt de volgende functietoetsen gebruiken in de configuratie-menu's:

ENTER	Stelt waarden veilig op het actuele scherm; beeldt het volgende scherm af.
ESC	Beëindigt deze functie zonder dat de wijzigingen veilig worden gesteld.
F1	Beeldt de HELP-tekst af die een uitleg bevat van het item waarbij de positie-aanwijzer staat.
CTRL-F2	Beëindigt deze functie zonder dat de wijzigingen veilig worden gesteld; beeldt het voorgaande scherm af.

HELP-tekst

HELP-tekst is beschikbaar bij elk scherm in het configuratie-programma. De HELP-tekst bevat informatie die u niet in deze handleiding kunt vinden. Als u op F1 drukt, wordt de HELP-tekst afgebeeld die het item beschrijft waarbij de positie-aanwijzer staat. U kunt de HELP-tekst doorbladeren om informatie over het hele scherm te bekijken.

- Druk op PGDN of PGUP om de volgende of voorgaande pagina HELP-tekst af te beelden.
- Druk op de toetsen voor het verplaatsen van de positie-aanwijzer om de HELP-tekst regel voor regel door te bladeren.
- Druk op ESC om het afbeelden van de HELP-tekst te beëindigen.

Emulatie configureren

Bij configuratie worden de volgende drie basisstappen uitgevoerd:

1. Het programma starten en het stamprofiel maken.
2. Een profiel maken en veilig stellen voor elke sessie.
3. Het stamprofiel veilig stellen.

De enige informatie die u moet opgeven, is een stationadres voor elke sessie. Het configuratieprogramma levert standaardopties voor alle overige opties, voorzieningen en bestandnamen.

U kunt een IBM Personal System/2 configureren voor emulatie voordat de adapter is geïnstalleerd. U hoeft niet te wachten totdat het IBM Personal System/2 is aangesloten op de host.

Het configuratieprogramma starten

Gebruik de onderstaande procedure om het configuratieprogramma te starten en het stamprofiel te maken.

Opmerking: de bestanden WSEE2A.TBL, WSEMAST.KBD, WSEPAN.MRI, WSEPAN.CTL, WSEHLP.MRI en WSEHLP.CTL moeten zich in de emulatie-index bevinden als het configuratieprogramma wordt uitgevoerd.

1. Typ *CHDIR \WSE* en druk op ENTER om de index te wijzigen in de emulatie-index.

2. Typ *WSE* en druk op ENTER. Het menu WSE FUNCTIEBESTURINGSPROGRAMMA wordt afgebeeld. Het configuratieprogramma is een optie in dit menu.

3. Kies de optie *Een sessie configureren*. Het menu voor het configuratieprogramma wordt afgebeeld.

4. Kies de optie voor het maken van een stamprofiel (Gebruik de tweede optie als u wijzigingen moet aanbrengen in een stamprofiel dat u hebt gemaakt.)

5. Het programma vraagt u, de naam te typen van het stamprofiel. Druk op ENTER om de standaardnaam te kiezen. U kunt ook de naam van het stamprofiel typen en op ENTER drukken.

6. Kies de standaardoptie (uitgebreid toetsenbord) bij de aanwijzing *Type toetsenbord*. (Als u een aangepaste toetsenbordlayout wilt gebruiken, raadpleegt u hoofdstuk 12, *Toetsenbordaanpassing.)*

Sessieprofielen maken

Nadat u het stamprofiel hebt gemaakt, maakt u een sessieprofiel voor elke sessie. De enige informatie die u moet opgeven, is het stationadres. Als u echter printers of Host Graphics Support (HGS) gebruikt, moet u extra informatie opgeven. Gebruik de onderstaande procedure:

1. Kies de optie voor het maken van een sessieprofiel.

2. Het programma vraagt u, de naam te typen van het sessieprofiel. Druk op ENTER om de standaardnaam te kiezen. U kunt ook de naam van het stamprofiel typen en op ENTER drukken.

3. Het scherm dat wordt afgebeeld bevat standaardopties voor alle informatie behalve het stationadres. U moet het stationadres opgeven. (Raadpleeg de operator van de host voor het stationadres.) Kies de optie *Stationadres*. Typ het stationadres en druk op ENTER.

4. Kies het type sessie. Een standaardbeeldstationsessie is de standaardoptie voor het sessieprofiel. Als u een standaardbeeldstationsessie (zonder HGS) wilt gebruiken, gaat u door met stap 5.

   Als u wel HGS wilt gebruiken, voert u de volgende stappen uit:

   - Kies de optie *Type sessie*
   - Kies de optie *Beeldstation*
   - Geef op of u een plotter wilt gebruiken bij HGS

   Als u een printersessie configureert, voert u de volgende stappen uit:

   - Kies de optie *Type sessie*
   - Geef de host-printer op die moet worden geëmuleerd door deze sessie.
   - Geef het type printer op dat is aangesloten op het IBM Personal System/2.

5. Kies de optie voor het veilig stellen van het sessieprofiel. Als u de standaardsessienaam wilt gebruiken, drukt u op ENTER. Het programma biedt u de mogelijkheid, de naam van het profiel opnieuw te wijzigen. Druk op ENTER om door te gaan.

   Als u de standaardnaam voor het sessieprofiel niet wilt gebruiken, typt u een sessienaam en drukt u op ENTER. Geef ook het station en de \WSE index op.

6. Het programma vraagt u, of u de sessie wilt toevoegen aan het stamprofiel. Kies *Ja* als u de sessie wilt toevoegen aan het stamprofiel.

7. Typ het sessienummer of druk op ENTER om het standaardsessienummer te kiezen.

8. Druk op ESC om het scherm te verlaten.

9. Herhaal deze stappen om een profiel te maken voor elke sessie die u zult gebruiken. Ga vervolgens door met de sectie *Het stamprofiel veilig stellen* op pagina 3-16.

Het configuratieprogramma maakt automatisch opeenvolgende namen voor de sessieprofielen (SESA.DAT tot en met SESD.DAT) en opeenvolgende sessienummers voor de standaardopties.

Het stamprofiel veilig stellen

Nadat u het profiel voor elke sessie hebt gemaakt, stelt u het stamprofiel veilig en verlaat u het programma. Gebruik hiervoor de volgende procedure:

1. Kies de optie voor het veilig stellen van het stamprofiel. Er wordt een bericht afgebeeld dat aangeeft dat het stamprofiel veilig is gesteld.

2. Kies de optie voor het verlaten van het configuratieprogramma.

Hoofdstuk 4. Het emulatieprogramma besturen

Inleiding 4-2
Het emulatieprogramma laden 4-2
Het WSE functiebesturingsprogramma starten 4-2
Sessies starten 4-3
Alleen het WSE functiebesturingsprogramma starten 4-3
Laden met gebruik van AUTOEXEC.BAT 4-4
Laden met gebruik van PC Support/36 4-5
Sessies activeren 4-6
Zich aanmelden bij de host 4-7
Het WSE functiebesturingsprogramma 4-8
Sessies starten 4-9
Een sessie stoppen 4-10
Het emulatieprogramma afbreken 4-10
Het WSE functiebesturingsprogramma verlaten 4-10
Het scherm afdrukken in de werkstand voor emulatie . . . 4-11
Afdrukken op een printer van het host-systeem 4-11
Afdrukken op een Personal Computer printer 4-11
Van de ene sessie naar de andere gaan 4-12
Emulatiesessies verlaten 4-13

Inleiding

Hoofdstukken 4 tot en met 10 zijn bestemd voor degenen die een IBM Personal System/2 met het emulatieprogramma gebruiken. In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe het emulatieprogramma moet worden geladen en bestuurd. In hoofdstukken 5 en 6 wordt uitgelegd hoe het scherm en het toetsenbord moet worden gebruikt. In hoofdstukken 7, 8 en 9 wordt uitgelegd hoe hostprinters moeten worden geëmuleerd. In hoofdstuk 10, tenslotte, wordt uitgelegd hoe een grafische sessie moet worden gebruikt.

Controleer of alle machines die zijn aangesloten op de systeemmachine van het IBM Personal System/2, zijn ingeschakeld voordat u het emulatieprogramma laadt. Het bestand READ_ME.TXT bevat extra informatie. Raadpleeg de sectie *Inleiding* op pagina ix voor hulp bij het benaderen van dit bestand.

Het emulatieprogramma laden

Voordat u kunt beginnen, moet u DOS laden. Raadpleeg de desbetreffende DOS handleidingen voor instructies. U moet ook profielen hebben gemaakt met gebruik van het configuratieprogramma.

Nadat u DOS hebt geladen, start u het WSE functiebesturingsprogramma.

Het WSE functiebesturingsprogramma starten

Bij het starten van het emulatieprogramma kunnen al dan niet sessies worden gestart. U kunt het emulatieprogramma ook automatisch starten met gebruik van een batch-bestand.

Tijdens de installatie hebt u het emulatieprogramma en de gegevensbestanden gekopieerd naar de emulatie-index (\WSE). Wijzig de actuele index in deze index met gebruik van de opdracht CHDIR.

Opmerking: de bestanden WSEPAN.MRI, WDEPAN.CTL, WSEHLP.MRI en WSEHLP.CTL moeten zich in de emulatie-index bevinden als u het functiebesturingsprogramma laadt.

Sessies starten

Als u alle sessies wilt starten die in een stamprofiel zijn gelijst, typt u de volgende opdracht bij de DOS aanwijzing en drukt u op ENTER:

WSE M=bestandnaam

waarbij *bestandnaam* staat voor de bestandnaam van het stamprofiel. Hierdoor wordt het emulatieprogramma gestart, worden alle sessies gestart die zijn opgegeven in het stamprofiel en wordt de eerste sessie afgebeeld (tenzij u de configuratie-optie *Automatische Hot Key naar DOS* hebt gekozen). Kies deze optie als u sessies kunt gaan gebruiken (u hebt de configuratie uitgevoerd, u wilt alle sessies in het stamprofiel gebruiken en u gebruikt geen grafische voorstellingen).

U kunt de facultatieve parameter *Standaardtoetsenbord* opgeven met gebruik van de volgende opdracht:

WSE M=bestandnaam /s

Hierdoor worden alle bestanden voor toetsenbordaanpassing genegeerd die zijn opgegeven in het stamprofiel en wordt het standaardbestand voor uitgebreid toetsenbord gekozen. (Deze optie is in de eerste plaats bestemd voor de Technische Dienst die het emulatieprogramma wil laten lopen met een bekende toetsenbordlayout.)

Alleen het WSE functiebesturingsprogramma starten

Als u niet alle sessies wilt starten, typt u *WSE* bij de DOS aanwijzing en drukt u op ENTER.

Hierdoor wordt het WSE functiebesturingsprogramma gestart en wordt het menu WSE FUNCTIEBESTURINGSPROGRAMMA afgebeeld zonder dat sessies worden gestart. Met gebruik van dit menu kunt u sessies starten. Kies deze optie als u opties in dit menu moet gebruiken zoals configuratie, het starten van afzonderlijke sessies die zich niet in het stamprofiel bevinden en het gebruiken van grafische voorstellingen. Raadpleeg de sectie *Het WSE functiebesturingsprogramma* op pagina 4-8 voor nadere informatie.

```
WSE FUNCTIEBESTURINGSPROGRAMMA
──────────────────────────────────────────────────────────────
Kies een optie

> 1. Een sessie starten

  2. Een sessie stoppen

  3. Een sessie configureren

  4. Grafische kenmerken wijzigen

  5. Het emulatieprogramma wijzigen

  6. Het emulatieprogramma afbreken

  7. Host Graphics Support bekrachtigen

  8. Einde

──────────────────────────────────────────────────────────────
ENTER                ESC_Einde
```

Figuur 4-1. Het menu WSE FUNCTIEBESTURINGSPROGRAMMA

Laden met gebruik van AUTOEXEC.BAT

U kunt het WSE functiebesturingsprogramma laden met gebruik van het bestand AUTOEXEC.BAT. (Als u Host Graphics Support hebt geïnstalleerd, hebt u dit bestand al gemaakt of gewijzigd.) Als u het emulatieprogramma wilt laten lopen met gebruik van AUTOEXEC.BAT, moet u de opdracht gebruiken voor het wijzigen van de actuele index in de emulatie-index *(CHDIR \WSE)*. Vervolgens typt u de opdracht voor het WSE functiebesturingsprogramma.

Hieronder volgt een voorbeeld van een bestand AUTOEXEC.BAT dat grafische voorstellingen ondersteunt. *Bestandnaam* op de derde regel is de naam van een stamprofiel.

INIT_VDI
CHDIR \WSE
WSE M=bestandnaam
naam toepassingsprogramma

In deze reeks wordt de VDI koppeling geïnitialiseerd, wordt de index gewijzigd in de emulatie-index, wordt het WSE functiebesturingsprogramma geladen en wordt de host online gezet zonder dat verder ingrijpen van de operator is vereist. Het preaanmeldingsscherm wordt afgebeeld (tenzij u tijdens de configuratie hebt opgegeven dat u dat scherm wilt overslaan). Een Personal Computer toepassingsprogramma wordt nu automatisch geladen.

Opmerkingen:

1. U moet de parameter *M=bestandnaam* opgeven op de WSE opdrachtregel als u het programma laadt met gebruik van een batch-bestand. Als u dit niet doet, wordt het menu WSE FUNCTIEBESTURINGSPROGRAMMA afgebeeld en wordt de batch-verwerking onderbroken.

2. Dit bestand AUTOEXEC.BAT gaat ervan uit dat de optie Automatische Hot Key deel uitmaakt van uw configuratie. Raadpleeg de sectie *Extra uitgebreide opties voor beeldstation* op pagina 11-7 voor nadere instructies.

3. INIT_VDI is vereist in het bestand AUTOEXEC.BAT voor ondersteuning voor grafische voorstellingen. U moet INIT_VDI laten lopen om de VDI machine-drivers te initialiseren voordat u de voorziening voor grafische voorstellingen kunt gebruiken.

Laden met gebruik van PC Support/36

Als u het PC Support/36 installatieprogramma gebruikt om het WSE functiebesturingsprogramma te laden, moet u de volgende stappen uitvoeren:

1. Kies de optie *Ander* als het programma u vraagt, het emulatieprogramma op te geven.

2. Als u wordt gevraagd, de naam van het programma op te geven, typt u de volgende opdracht:

   WSE M=bestandnaam

   waarbij *bestandnaam* staat voor de naam van het stamprofiel.

Opmerking: U moet de parameter *M=bestandnaam* opgeven op de WSE opdrachtregel als u het programma laadt met gebruik van het PC Support/36 installatieprogramma. Als u dit niet doet, wordt het menu WSE FUNCTIEBESTURINGSPROGRAMMA afgebeeld en wordt de batch-verwerking onderbroken.

Sessies activeren

Nadat u het emulatieprogramma hebt geladen, wordt het pre-aanmeldingsscherm afgebeeld. Het IBM Personal System/2 staat echter nog niet online met de host. Op het pre-aanmeldingsscherm wordt de naam van het programma en het wijzigingsniveau aangegeven en wordt de auteursrechtvermelding afgebeeld.

Het emulatieprogramma probeert te communiceren met de host via de adressen in het profiel. Het bericht **WSE_1307 Systeem nog niet beschikbaar; wachten a.u.b.** wordt nu afgebeeld. Als het Personal System/2 online staat met de host, klinkt een geluidssignaal. Druk op ENTER. Het pre-aanmeldingsscherm wordt vervangen door een host-scherm. Het toetsenbord staat nu in de werkstand voor emulatie en wordt gedefinieerd door het toetsenbordbestand.

Opmerkingen:

1. Als een werkstation met vast adres (zoals de 5291, de 5251 of de 5292-1) wordt aangezet en als het adres van dat werkstation al wordt gebruikt, zal de sessie van de machine die dit adres gebruikt, worden onderbroken en zal het werkstation dat zojuist is aangezet, zijn sessie niet tot stand kunnen brengen (rivaliteit).

2. Als het emulatieprogramma binnen acht seconden wordt geladen in twee of meer IBM Personal System/2 systemen die hetzelfde werkstationadres gebruiken, kan de host (of de controller) de communicatie met beide machines verbreken. In dat geval doet u het volgende: laad het emulatieprogramma opnieuw in het eerste IBM Personal System/2, wacht tenminste acht seconden en laad dan het emulatieprogramma in het tweede Personal System/2.

Als de host een fout ontdekt tijdens de online verwerking, wordt er een foutcode van vier cijfers afgebeeld aan het begin van regel 24. Raadpleeg appendix A, *Foutcodes en berichten,* voor een beschrijving van de foutcodes. Fouten die niet in appendix A staan, kunt u vinden in appendix B, *Probleembepaling.*

Als u het emulatieprogramma hebt geladen, emuleert uw Personal System/2 de machines die zijn opgegeven in de sessieprofielen. Als u hosts en controllers wilt ondersteunen die de voorziening voor auto-configuratie gebruiken, moet het emulatieprogramma worden geladen en online gezet voordat de host of de controller wordt aangezet. Zorg ervoor dat elk Personal System/2 op de werkstationlijn een uniek werkstationadres heeft voor elke sessie. Als dan het bericht *Systeem is niet beschikbaar* wordt afgebeeld, kiest u optie 3 (Negeren).

Zich aanmelden bij de host

Als de adapter operationeel is en als er verbinding is met de host, gaat de indicator Systeem beschikbaar (SA) aan. De positie-aanwijzer wordt afgebeeld in de linker bovenhoek van het scherm of er wordt een scherm AANMELDING afgebeeld. Als dit niet het geval is, wordt een foutbericht afgebeeld op het pre-aanmeldingsscherm. (Raadpleeg appendix A, *Foutcodes en berichten,* voor nadere informatie.)

Als er geen verbinding is met de host, gaat de indicator Systeem beschikbaar (SA) niet aan en wordt de positie-aanwijzer afgebeeld in de rechter bovenhoek van het scherm.

Het is mogelijk dat u een wachtwoord nodig hebt voor aanmelding bij de host. Vraag uw wachtwoord aan degene die verantwoordelijk is voor het host-systeem.

Het WSE functiebesturingsprogramma

Het WSE functiebesturingsprogramma is een menugestuurd programma dat u de mogelijkheid biedt, functies van het emulatieprogramma te benaderen. De volgende functies zijn onder andere beschikbaar:

- Een sessie starten
- Een sessie stoppen
- Een sessie configureren
- Grafische kenmerken wijzigen
- Het emulatieprogramma wijzigen
- Het emulatieprogramma afbreken (indien actief)
- Host Graphics Support bekrachtigen
- Einde

In deze sectie wordt uitgelegd hoe u sessies kunt starten en stoppen, het emulatieprogramma afbreken en het WSE functiebesturingsprogramma verlaten. Raadpleeg hoofdstuk 3, *Het emulatieprogramma configureren,* hoofdstuk 11, *Uitgebreide configuratie,* appendix C, *Het emulatieprogramma wijzigen,* en hoofdstuk 10, *Grafische voorstellingen gebruiken,* voor nadere informatie over de andere opties.

Als u het emulatieprogramma laadt zonder de naam op te geven van het stamprofiel, wordt onmiddellijk het menu WSE FUNCTIEBESTURINGSPROGRAMMA afgebeeld. Als u wel de naam van het stamprofiel opgeeft tijdens het laden van het emulatieprogramma, voert u de volgende stappen uit om dit menu af te beelden:

1. Gebruik de functie Hot Key om naar de DOS sessie te gaan.

2. Typ *CHDIR \WSE* en druk op ENTER om de index te wijzigen in de emulatie-index (indien nodig).

3. Typ *WSE* bij de DOS aanwijzing en druk op ENTER.

Opmerking voor de Technische Dienst: u kunt op CTRL-F3 drukken in het menu WSE FUNCTIEBESTURINGS-PROGRAMMA om het menu FIELD SUPPORT FACILITY af te beelden.

Sessies starten

Het scherm EEN SESSIE STARTEN biedt u de mogelijkheid, sessies te starten die niet zijn gestart tijdens het laden van het emulatieprogramma, sessies die niet zijn gelijst in het stamprofiel of sessies die zijn gestopt.

1. Kies de optie *Een sessie starten* in het menu WSE FUNCTIE-BESTURINGSPROGRAMMA. Als het emulatieprogramma actief is, wordt een scherm afgebeeld waarop u moet aangeven welke sessie u wilt starten. Dit scherm bevat ook een lijst met namen en nummers van actieve sessies. U kunt alleen sessies starten die niet actief zijn.

   Als het emulatieprogramma niet actief is, wordt een aanwijzing afgebeeld waarbij u het stamprofiel moet opgeven. Als u de naam van het stamprofiel typt, wordt het emulatieprogramma geladen en worden alle sessies in het stamprofiel gestart.

2. Typ het nummer van de sessie, het adres (facultatief) en de profielnaam in de invoervelden en druk vervolgens op ENTER.

Opmerking: als u een adres opgeeft, worden alle adressen in het sessieprofiel genegeerd.

Een sessie stoppen

Het scherm EEN SESSIE STOPPEN biedt u de mogelijkheid, afzonderlijke sessies te stoppen.

Opmerking: voordat u een sessie stopt, moet u zich altijd afmelden van de host. Hierdoor voorkomt u dat er foutberichten worden gezonden naar de host.

1. Kies de optie *Een sessie stoppen* in het menu WSE FUNCTIE-BESTURINGSPROGRAMMA. Er wordt een scherm afgebeeld waarop u moet aangeven welke sessie u wilt stoppen.

2. Typ het nummer van de sessie die u wilt stoppen en druk op ENTER.

Het emulatieprogramma afbreken

De optie *Het emulatieprogramma afbreken* biedt u de mogelijkheid, alle sessies te stoppen en het emulatieprogramma te wissen uit het geheugen van het IBM Personal System/2 (het emulatieprogramma wist zichzelf uit het geheugen zodra dit zonder risico kan gebeuren). Na het afbreken van het emulatieprogramma gebruikt u de optie *Einde* om de DOS aanwijzing af te beelden.

Het WSE functiebesturingsprogramma verlaten

Met gebruik van de optie *Einde* wordt het menu gewist van het scherm en wordt de DOS aanwijzing afgebeeld. Als u het menu opnieuw wilt afbeelden, typt u *WSE* bij de DOS aanwijzing en drukt u op ENTER.

Het scherm afdrukken in de werkstand voor emulatie

U kunt de informatie die op het scherm wordt afgebeeld, afdrukken op de printer van het host-systeem of op een Personal Computer printer.

Afdrukken op een printer van het host-systeem

Als u op de geëmuleerde toets PRINT drukt, wordt een afdrukopdracht naar de host gezonden. Uw scherm wordt door de host afgedrukt of in het spool-bestand gezet.

Afdrukken op een Personal Computer printer

Als u op de geëmuleerde toets PRTSC drukt, wordt uw scherm afgedrukt op een Personal Computer printer.

Als een printersessie actief is en u wilt het scherm afdrukken op dezelfde Personal Computer printer, gebruikt u de functie Hot Key om naar de sessie te gaan om deze tegen te houden. (De optie *Tegenhouden* wordt uitgelegd in de hoofdstukken over printer-emulatie.) Als een DOS afdrukopdracht wordt uitgevoerd, wacht u tot de opdracht is voltooid voordat u het scherm afdrukt.

EBCDIC codes met waarden groter dan hex 20 worden vertaald met gebruik van de EBCDIC-ASCII vertaaltabel. Raadpleeg appendix A in het technisch naslagboek voor deze tabellen. EBCDIC codes met waarden kleiner dan hex 20 worden niet vertaald, maar worden ongewijzigd naar de printer gezonden. Raadpleeg de instructies voor uw printer om te bepalen welke actie wordt uitgevoerd.

Opmerkingen:

1. In de werkstand GRAPHICS wordt het afdrukken van grafische gegevens niet ondersteund. Met gebruik van de geëmuleerde toets PRTSC kunt u echter wel alfanumerieke gegevens afdrukken.

2. U kunt de tekenset voor de toets PRTSC wijzigen als u een DOS grafisch scherm afdrukt. Raadpleeg de sectie *Tekenset voor toets PRTSC* op pagina 11-8 voor nadere informatie.

Van de ene sessie naar de andere gaan

De functie Hot Key biedt u de mogelijkheid, van de ene emulatiesessie naar de andere of naar de DOS sessie te gaan. Het geëmuleerde werkstation blijft online en het emulatieprogramma blijft lopen. Het IBM Personal System/2 beeldt echter de gewenste sessie af. U kunt de DOS sessie verlaten met gebruik van de functie Hot Key. Toepassingsprogramma's die lopen in de DOS sessie, worden tegengehouden totdat u de functie Hot Key gebruikt om terug te gaan naar de DOS sessie. Raadpleeg de sectie *Hot-Key-volgorde* op pagina 6-5 voor nadere informatie over het gebruik van de functie Hot Key.

Opmerkingen:

1. Sommige Personal Computer programma's kunnen niet worden onderbroken. In dat geval laat u het programma lopen totdat de uitvoering van het programma is voltooid. Pas daarna gaat u naar een emulatiesessie.

2. U kunt rechtstreeks naar een bepaalde sessie gaan door de functie Hot Key aan te passen (Raadpleeg de sectie *Een enkele functie toewijzen aan een toets* op pagina 12-7 voor instructies). Aangepaste functies Hot Key kunnen niet worden gebruikt in de DOS sessie.

3. De host kan opdrachten geven die ervoor zorgen dat het IBM Personal System/2 een geluidssignaal laat horen wanneer het emulatieprogramma online staat met de host. Deze opdrachten zorgen ervoor dat het IBM Personal System/2 dit geluidssignaal ook laat horen wanneer de DOS sessie actief is. Dit biedt de host de mogelijkheid, u een bericht te zenden als de emulatiesessie niet actief is.

Emulatiesessies verlaten

U kunt een emulatiesessie op de volgende manieren verlaten:

- De sessie stoppen met gebruik van de optie *Een sessie stoppen* in het menu WSE FUNCTIEBESTURINGSPROGRAMMA. Raadpleeg de sectie *Een sessie stoppen* op pagina 4-10 voor nadere informatie.

- Alle sessies afbreken met gebruik van de optie *Het emulatieprogramma afbreken* in het menu WSE FUNCTIEBESTURINGSPROGRAMMA. Raadpleeg de sectie *Het emulatieprogramma afbreken* op pagina 4-10 voor nadere informatie.

- De functie Hot Key gebruiken om naar een andere sessie te gaan. Raadpleeg de sectie *Van de ene sessie naar de andere gaan* op de voorgaande pagina.

Hoofdstuk 5. De beeldschermen gebruiken

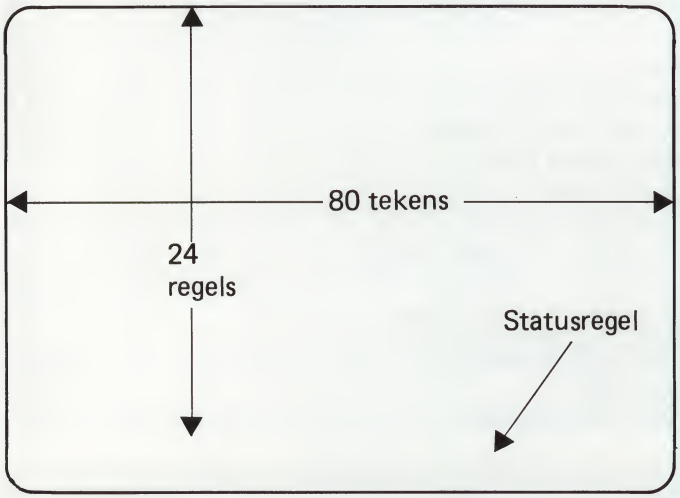
Inleiding 5-2
De schermlayout 5-2
De plaats van de positie-aanwijzer 5-3
De vorm van de positie-aanwijzer 5-3
Het scherm in negatief beeld weergeven 5-4
De voorziening Auto Dim 5-4
Statusindicatoren 5-4
Lijnstoringsfout (lc) 5-5
Grafische foutcode (ge) 5-5
Plaats positie-aanwijzer (rr-cc) 5-5
Scherm voor grafische voorstellingen aan (G) 5-6
Breedte/hoogteverhouding aan (C) 5-6
Systeem beschikbaar (SA) 5-6
Bericht wacht (MW) 5-6
Toetsenbord Shift (KS) 5-7
Werkstand INVOEGEN (IM) 5-7
Invoer geblokkeerd (II) 5-7
Sessienummer (Sn) 5-8
Werkstationadres (Ax) 5-8
Aanslagen opslaan in buffer (KB) 5-8
Werkstand GRAPHICS (GM) 5-9
Werkstand OPTIEKEUZE (SM) 5-9
Met extra helderheid weergeven 5-10
Kleurenbeeldscherm 5-10
Monochroom beeldscherm 5-11

Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het scherm in de werkstand voor emulatie besproken, met inbegrip van de schermlayout, de statusindicatoren en de voorziening voor weergave met extra helderheid.

De schermlayout

Op het beeldscherm van 25 regels kunnen in de werkstand voor emulatie 24 regels gegevens worden afgebeeld. Regel 25 is de statusregel. Op deze regel wordt de status van de host en het IBM Personal System/2 afgebeeld.

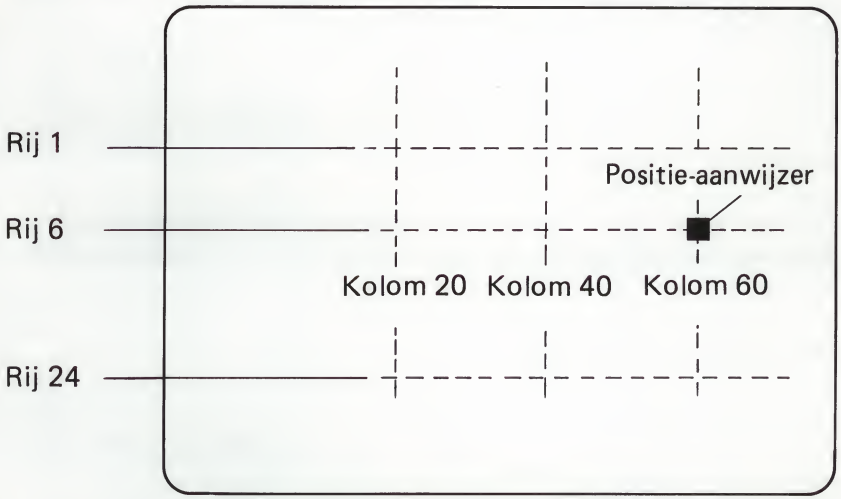


Figuur 5-1. Het geëmuleerde beeldscherm

Opmerking: u kunt de informatie op elk sessiescherm veilig stellen op diskette. Raadpleeg de sectie *Voorbeeld-functieprogramma's in het emulatieprogramma* op pagina 2-5 voor nadere informatie over deze en andere functieprogramma's.

De plaats van de positie-aanwijzer

In de werkstand voor emulatie geeft de statusregel van het IBM Personal System/2 de plaats van de positie-aanwijzer aan. In Figuur 5-2 ziet u, waar deze informatie wordt afgebeeld.



Figuur 5-2. De plaats van de positie-aanwijzer

Zie de sectie *De plaats van de positie-aanwijzer (rr-cc)* op pagina 5-5 voor nadere informatie.

De vorm van de positie-aanwijzer

De positie-aanwijzer van het IBM Personal System/2 knippert altijd. U kunt de vorm van de positie-aanwijzer wijzigen van een knipperende rechthoek in een knipperend onderstrepingsteken of van een knipperend onderstrepingsteken in een knipperende rechthoek.

U kunt de functie CURSOR gebruiken om de positie-aanwijzer te wijzigen van een rechthoek in een onderstrepingsteken en omgekeerd. Raadpleeg de sectie *Een enkele functie toewijzen aan een toets* op pagina 12-7 voor nadere instructies. U kunt de vorm van de positie-aanwijzer ook wijzigen door de schermkenmerken te wijzigen. Raadpleeg de sectie *Schermkleuren en -kenmerken* op pagina 11-5 voor nadere instructies.

Het scherm in negatief beeld weergeven

U kunt de weergave op een monochroom beeldscherm wijzigen van lichte tekens tegen een donkere achtergrond in donkere tekens tegen een lichte achtergrond. U kunt de functie MODE gebruiken om het scherm in negatief beeld weer te geven. Raadpleeg de sectie *Een enkele functie toewijzen aan een toets* op pagina 12-7 voor nadere informatie. U kunt het scherm ook in negatief beeld weergeven door de schermkenmerken te wijzigen. Raadpleeg de sectie *Schermkleuren en -kenmerken* op pagina 11-5 voor nadere informatie.

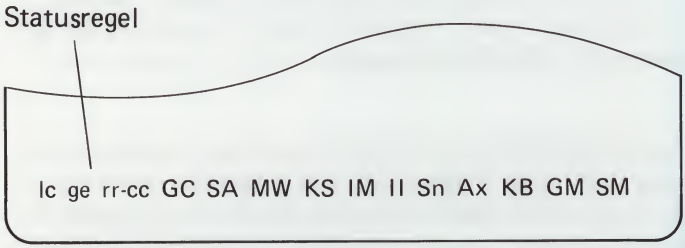
Opmerking: het scherm kan niet in negatief beeld worden weergegeven tijdens een grafische sessie of op een kleurenbeeldscherm.

De voorziening Auto Dim

De voorziening Auto Dim zorgt ervoor dat het scherm automatisch donker wordt gemaakt als gedurende een bepaalde tijd niet op een toets wordt gedrukt of als geen door de host gegenereerde wijzigingen worden aangebracht op het scherm. De opties voor uitgebreide configuratie bieden u de mogelijkheid, de voorziening Auto Dim te bekrachtigen en de tijd op te geven waarna deze voorziening wordt geactiveerd. Raadpleeg de sectie *Algemene opties* op pagina 11-2 voor nadere informatie.

Statusindicatoren

De statusindicatoren bevinden zich op de statusregel (regel 25) van het IBM Personal System/2 scherm in de werkstand voor emulatie.



De statusindicatoren zijn aan of uit. Een indicator is aan wanneer er een rechthoekig blokje om de indicator wordt afgebeeld, zodat de indicator in negatief beeld wordt weergegeven.

Lijnstoringsfout (lc)

lc De lijnstoringsfout geeft het aantal onleesbare gegevensbytes aan dat het IBM Personal System/2 heeft ontvangen. Het totaalaantal wordt afgebeeld op positie 1 en 2 van de statusregel als een decimaal getal.

Opmerking: dit veld is gewoonlijk blanco (er wordt geen indicator afgebeeld). Raadpleeg appendix B, *Probleembepaling,* als er een waarde wordt afgebeeld in dit veld.

Grafische foutcode (ge)

ge De grafische foutcode is een foutcode van twee tekens op de posities 5 en 6. Er wordt een foutcode van twee tekens afgebeeld wanneer het programma niet juist werkt. Raadpleeg appendix A, *Foutcodes en berichten* voor nadere informatie over het herstellen van de fout.

Opmerkingen:

1. Dit veld is gewoonlijk blanco (er wordt geen indicator afgebeeld).

2. Een grafische fout kan worden hersteld door op de geëmuleerde toets ERROR RESET (Herstellen) te drukken. De fout kan ook worden hersteld door het host-systeem.

De plaats van de positie-aanwijzer (rr-cc)

De plaats van de positie-aanwijzer wordt op de statusregel aangegeven door twee getallen van twee cijfers. De twee getallen worden gescheiden door een koppelteken (de eerste twee cijfers geven de rij aan waarin de positie-aanwijzer staat, de volgende twee cijfers de kolom).

Voorbeeld: als de positie-aanwijzer in rij 6 en kolom 60 staat, geeft de indicator 06-60 aan.

Scherm voor grafische voorstellingen aan (G)

G Het scherm voor grafische voorstellingen is actief (scherm is in de werkstand GRAPHICS).

G Het scherm voor grafische voorstellingen is niet actief (scherm is in de werkstand voor alfanumerieke gegevens).

Opmerking: deze indicator wordt alleen gebruikt voor Host Graphics Support (HGS).

Breedte/hoogteverhouding aan (C)

C De indicator C is aan.

C De indicator C is uit.

Deze indicator wordt afgebeeld als de breedte/hoogteverhouding wordt gecomprimeerd. De indicator C wordt op dezelfde manier weergegeven als de indicator Scherm voor grafische voorstellingen aan (in normaal beeld of in negatief beeld).

Opmerking: deze indicator wordt alleen gebruikt voor Host Graphics Support.

Systeem beschikbaar (SA)

SA De 5294 controller en/of de host werken en zijn beschikbaar voor het IBM Personal System/2.

SA De controller of host is niet beschikbaar voor het IBM Personal System/2.

Bericht wacht (MW)

MW De host heeft één of meer berichten voor u. (Het is mogelijk dat er een geluidssignaal klinkt als de indicator voor de eerste keer wordt aangezet.)

MW De host heeft geen berichten voor u.

Toetsenbord Shift (KS)

KS Het toetsenbord staat in de werkstand SHIFTED.

KS Het toetsenbord staat in de werkstand NONSHIFTED.

Opmerking: de indicator KS geeft niet aan dat het toetsenbord in de werkstand CAPS LOCK of NUM LOCK staat. Deze werkstanden worden aangegeven door lampjes op het uitgebreide toetsenbord.

Werkstand INVOEGEN (IM)

IM U kunt tekens in een bestaand veld invoegen zonder bestaande tekens te wissen.

IM U kunt geen tekens in een bestaand veld invoegen zonder gegevens te wissen.

Invoer geblokkeerd (II)

II De host of de controller accepteert geen invoer via het toetsenbord.

II De host of de controller accepteert invoer via het toetsenbord.

Als de sessie is geconfigureerd voor de opslag van aanslagen in een buffer en de indicator II aan is, worden de toetsaanslagen vastgelegd en niet naar de host gezonden. Als de indicator II aan is, worden alleen de aanslagen van de volgende toetsen naar de host gezonden: shift-toets, geëmuleerde toets ERROR RESET, geëmuleerde toets ATTN, geëmuleerde toets SYSTEM REQUEST en geëmuleerde toets HELP.

Als behalve de indicator II ook de indicator GM (werkstand GRAPHICS) of de indicator SM (werkstand OPTIEKEUZE) aan zijn, is het toetsenbord geblokkeerd maar worden de aanslagen niet vastgelegd.

Als er toetsaanslagen zijn vastgelegd, kunt u ze wissen met gebruik van de onmiddellijk-herstel volgorde. Raadpleeg de sectie *Speciale toetsenvolgorden* op pagina 6-5 voor nadere informatie over de onmiddellijk-herstel volgorde.

De indicator II wordt aangezet door de host of de controller wanneer de host of de controller uw opdrachten verwerkt. De indicator II gaat ook aan wanneer er foutcondities optreden.

Als de indicator II is aangezet door een foutconditie, kunt u deze indicator uitzetten met gebruik van de geëmuleerde toets ERROR RESET.

Sessienummer (Sn)

Sn Het sessienummer wordt afgebeeld als een S gevolgd door het nummer van de actuele sessie, bijvoorbeeld S1.

Stationadres (Ax)

Ax Het stationadres wordt rechts van het sessienummer afgebeeld.

Aanslagen opslaan in buffer (KB)

KB Er zijn aanslagen vastgelegd die naar de host kunnen worden gezonden zodra de indicator Invoer geblokkeerd (II) uit gaat. Als er aanslagen zijn vastgelegd, kunt u ze wissen met gebruik van de onmiddellijk-herstel volgorde. Raadpleeg de sectie *Speciale toetsenvolgorden* op pagina 6-5 voor nadere informatie over de onmiddellijk-herstel volgorde.

KB Er worden geen aanslagen vastgelegd.

Opmerking: de indicator Aanslagen opslaan in buffer wordt alleen afgebeeld tijdens de sessies die u hebt geconfigureerd voor de opslag van aanslagen in een buffer. (Raadpleeg de sectie *Aanslagen opslaan in buffer* op pagina 11-7 voor nadere informatie.)

Werkstand GRAPHICS (GM)

GM Het werkstation staat in de werkstand GRAPHICS.

GM Het werkstation staat niet in de werkstand GRAPHICS.

Wanneer deze indicator aan is (negatief beeld), is het IBM Personal System/2 bezig, grafische gegevens te verwerken of wacht op grafische gegevens ter verwerking.

Opmerking: deze indicator wordt alleen gebruikt voor Host Graphics Support.

Werkstand OPTIEKEUZE (SM)

SM Het toetsenbord staat in de werkstand OPTIEKEUZE.

SM Het toetsenbord staat niet in de werkstand OPTIEKEUZE.

Raadpleeg de sectie *Werkstand OPTIEKEUZE* op pagina 6-6 voor nadere informatie.

Opmerking: deze indicator wordt alleen gebruikt voor Host Graphics Support.

Met extra helderheid weergeven

In deze sectie wordt weergave met extra helderheid besproken op IBM Personal System/2 kleurenschermen en monochrome schermen. Raadpleeg het technisch naslagboek voor een gedetailleerde beschrijving van de mogelijkheden voor weergave met extra helderheid op de IBM Personal System/2 schermen (vergeleken met de 3196 schermen), die worden gebruikt in het emulatieprogramma. U kunt de weergave met extra helderheid wijzigen. Raadpleeg de sectie *Schermkleuren en -kenmerken* op pagina 11-5 voor nadere informatie.

Het emulatieprogramma ondersteunt kolomscheidingstekens op een andere manier dan een 3196 Beeldstation. Tijdens het configureren van uitgebreide opties kunt u het teken kiezen dat moet worden gebruikt als kolomscheidingsteken. Raadpleeg de sectie *Kolomscheidingsteken* op pagina 11-5 voor nadere informatie. U kunt ook opgeven of het teken moet worden afgebeeld als het veld alleen een nulteken bevat of ook als het veld een nulteken of een spatie bevat. Als er geen teken wordt opgegeven als kolomscheidingsteken, wordt er een rechthoekig teken ( ) afgebeeld op de plaats waar een kolomscheidingsteken zou zijn afgebeeld als er op die plaats een nulteken staat.

Kleurenbeeldscherm

Het emulatieprogramma met een kleurenbeeldscherm kan tekens als volgt afbeelden: met normale helderheid, met extra helderheid, knipperend en in negatief beeld. De onderstreping is afhankelijk van het programma. Als het programma hex 00 gebruikt in het gegevensgebied van een onderstreept veld, wordt een onderstreping gesimuleerd. De onderstreping kan niet worden gesimuleerd, als de host hex 40 (spatie) gebruikt in het gegevensgebied (het teken wordt zonder onderstreping afgebeeld).

Opmerking: kolomscheidingstekens, knipperen en woordonderstreping worden niet ondersteund in de werkstand GRAPHICS.

Monochroom beeldscherm

Het emulatieprogramma met een monochroom beeldscherm kan tekens als volgt afbeelden: met gewone helderheid, met extra helderheid, knipperend, in negatief beeld of onderstreept. Het programma biedt u niet de mogelijkheid, tekens te onderstrepen die in negatief beeld worden weergegeven (u kunt wel tekens onderstrepen die in normaal beeld worden weergegeven). Het programma biedt u ook niet de mogelijkheid, tekens in negatief beeld met extra helderheid weer te geven (tekens in negatief beeld kunnen alleen met gewone helderheid worden weergegeven).

Opmerking: kolomscheidingstekens worden niet ondersteund in de werkstand GRAPHICS.

Hoofdstuk 6. Het toetsenbord gebruiken

Inleiding 6-2
Optie Standaardtoetsenbordlayout 6-2
Werkstanden van het toetsenbord 6-3
De werkstand NONSHIFTED 6-3
De werkstand SHIFTED 6-4
De werkstand CAPS LOCK 6-4
De werkstand NUM LOCK 6-4
De werkstand SHIFT LOCK 6-4
De werkstand ALTERNATIEVE SHIFT 6-5
Speciale toetsenvolgorden 6-5
Hot-key-volgorde 6-5
Onmiddellijk-herstel volgorde 6-6
Werkstand OPTIEKEUZE 6-6
Functies voor vergrendeling van het toetsenbord gebruiken 6-8
De toets SHIFT LOCK 6-8
De toetsen CAPS LOCK en NUM LOCK 6-8
Toetsenbordfuncties in de werkstand SHIFTED opgeven 6-9
Aanslagen opslaan in buffer 6-10
Aanslagenreeksen invoeren 6-11

Inleiding

Het uitgebreide toetsenbord functioneert net zo als een IBM Personal System/2 toetsenbord en een toetsenbord in 5250 stijl. De toegewezen toetsen bevinden zich voor elke toetsenbordstijl zo dicht bij de normale plaats van de desbetreffende toetsen als praktisch haalbaar is. Het toetsenbordbestand voor het uitgebreide toetsenbord bevat bijvoorbeeld niet de host-functie MODE (voor weergave in negatief beeld).

Tijdens de configuratie kunt u opgeven of uw toetsenbord dit toetsenbord moet emuleren of u kunt uw eigen toetsenbord opgeven met gebruik van het programma voor toetsenbord-aanpassing. Zo kunt u opgeven dat een toets de functie MODE of logische SHIFT LOCK moet uitvoeren. Raadpleeg hoofdstuk 12 *Toetsenbordaanpassing* voor nadere informatie.

Op het uitgebreide toetsenbord wordt de functie of het teken uitgevoerd dat is toegewezen aan de desbetreffende toets in de werkstand SHIFTED als op de shift-toets wordt gedrukt. In de werkstand CAPS LOCK worden alleen de alfabetische tekens in hoofdletters afgebeeld. De shift-toets levert ook een aantal extra functietoetsen. Zo komt Shift-F1 overeen met F13 en Shift-F2 met F14.

In het standaardtoetsenbordbestand wordt het uitgebreide toetsenbord beschreven. Als dit bestand niet beschikbaar is, of als er een fout is gevonden in het bestand voor toetsenbordaanpassing, wordt een foutbericht afgebeeld als het emulatieprogramma wordt gestart en wordt de besturing teruggegeven aan DOS.

Standaardtoetsenbordlayout

De optie *Standaardtoetsenbordlayout* levert een standaardtoetsen-bordlayout als het emulatieprogramma loopt en als de systeem-console het geëmuleerde werkstation is. Raadpleeg de sectie *Sessies starten* op pagina 4-3 voor nadere informatie.

De werkstanden van het toetsenbord

De werkstand van het toetsenbord bestuurt de tekens of functies die zijn gewenst als u op een bepaalde toets drukt. Het toetsenbord kan in de volgende drie werkstanden worden gebruikt:

- De werkstand NONSHIFTED
- De werkstand SHIFTED
  - Een ingedrukte shift-toets is van invloed op alle toetsen.
  - De werkstand CAPS LOCK is alleen van invloed op de alfabetische toetsen.
  - De werkstand NUM LOCK is alleen van invloed op het numerieke toetsenblok.
  - De werkstand SHIFT LOCK is van invloed op alfabetische toetsen en toetsen met speciale tekens.
- De werkstand ALTERNATIEVE SHIFT

In het onderstaande voorbeeld wordt de functie aangegeven van de toets F7 in de verschillende werkstanden van het toetsenbord:

Werkstand	Functie van de toets F7
NONSHIFTED	Cmd7
ALTERNATIEVE SHIFT	Hex
SHIFTED (shift-toets ingedrukt houden)	Cmd19

De werkstand NONSHIFTED

De werkstand NONSHIFTED is de gewone werkstand van een toetsenbord. De functies Caps Lock en Shift Lock zijn niet actief, net als bij een schrijfmachine wanneer de hoofdlettertoets niet is ingedrukt. In deze werkstand wordt er een **a** afgebeeld als u op de toets **a** drukt.

De werkstand SHIFTED

De werkstand SHIFTED is de werkstand waarin een toetsenbord staat zolang de shift-toets ingedrukt wordt gehouden of zolang een geëmuleerde functie Shift Lock actief is, net als bij een schrijfmachine wanneer de hoofdlettertoets ingedrukt wordt gehouden of wordt vastgezet. In deze werkstand wordt er een **A** afgebeeld als u op de toets **a** drukt.

De werkstand CAPS LOCK

In de werkstand CAPS LOCK worden alleen de alfabetische tekens in hoofdletters afgebeeld. Deze werkstand blijft actief tijdens alle geëmuleerde sessies en ook tijdens de DOS sessie. De indicator op het toetsenbord is aan, als de werkstand CAPS LOCK actief is.

De werkstand NUM LOCK

Als u op een toets van het numerieke toetsenblok drukt, wordt de functie of het teken uitgevoerd dat is toegewezen aan de werkstand SHIFTED. Deze werkstand blijft actief tijdens alle geëmuleerde sessies en ook tijdens de DOS sessie. De indicator op het toetsenbord is aan, als de werkstand NUM LOCK actief is.

Als u functies toewijst aan de toetsen van het numerieke toetsenblok in de werkstand ALTERNATIEVE SHIFT, is de werkstand NUM LOCK niet van invloed op deze toetsen (er kunnen geen functies worden toegewezen aan de toetsen van het numerieke toetsenbord in de werkstand SHIFTED).

De werkstand SHIFT LOCK

In de werkstand SHIFT LOCK worden de alfabetische tekens als hoofdletters afgebeeld en van de speciale tekens het teken dat bij gebruik van de shift-toets zou worden afgebeeld. De indicator Toetsenbord Shift (KS) is aan als het toetsenbord in de werkstand SHIFTED of SHIFT LOCK staat.

De werkstand ALTERNATIEVE SHIFT

De werkstand ALTERNATIEVE SHIFT is de werkstand van het toetsenbord wanneer de toets ALT (Alternate) ingedrukt wordt gehouden. Net als de shift-toets brengt de toets ALT het toetsenbord op een ander shift-niveau.

Speciale toetsenvolgorden

U kunt de volgende speciale toetsenvolgorden gebruiken op het uitgebreide toetsenbord:

- Hot-key-volgorde
- Onmiddellijk-herstel volgorde
- Werkstand OPTIEKEUZE

Hot-key-volgorde

De hot-key-volgorde wordt gebruikt om van de ene sessie naar een andere sessie te gaan. Telkens wanneer de functie Hot Key wordt uitgevoerd, wordt de sessie gewijzigd in de gevraagde sessie of de volgende sessie in de gedefinieerde roulatie. Met de roulatie wordt de volgorde van alle actieve sessies bedoeld.

De standaard hot-key-volgorde is ALT-ESC. Met gebruik van toetsenbordaanpassing is het mogelijk, een andere hot-key-volgorde te definiëren. Ook is het mogelijk, een hot-key-volgorde te definiëren waarmee u direct naar een emulatiesessies of naar de DOS sessie kunt gaan (Raadpleeg de sectie *Een enkele functie toewijzen aan een toets,* op pagina 12-7 voor nadere informatie.)

Opmerkingen:

1. Het is mogelijk dat de hot-key-volgorde niet wordt geaccepteerd. Gebruik in dat geval de toetsenvolgorde opnieuw, totdat uw opdracht wordt geaccepteerd.

2. De toetsen die u gebruikt als hot-key-volgorde, moet u eerst weer loslaten voordat u de hot-key-volgorde opnieuw kunt gebruiken.

3. Sommige DOS toepassingsprogramma's kunnen niet worden onderbroken. In dat geval laat u het programma lopen totdat de uitvoering ervan is voltooid. Vervolgens kunt u met gebruik van de hot-key-volgorde naar een emulatiesessie gaan.

Onmiddellijk-herstel volgorde

De onmiddellijk-herstel volgorde wordt gebruikt om de aanslagenbuffer te wissen en het afbeelden van alle opgegeven aanslagenreeksen met gebruik van playback te beëindigen. De onmiddellijk-herstel volgorde zet ook de werkstand SHIFT LOCK en de werkstand INVOEGEN uit als deze actief zijn. Als u de onmiddellijk-herstel volgorde wilt gebruiken, houdt u de toets ALT ingedrukt terwijl u op de toets SCROLL LOCK drukt.

Werkstand OPTIEKEUZE

De werkstand OPTIEKEUZE biedt u de mogelijkheid, het scherm voor grafische voorstellingen te besturen via het toetsenbord. Deze werkstand is actief als de indicator SM in negatief beeld wordt weergegeven op de statusregel. In de werkstand OPTIEKEUZE is het toetsenbord geblokkeerd, met uitzondering van de toetsenvolgorden die zijn aangegeven in figuur 6-1. Wanneer u in deze werkstand op geblokkeerde toetsen drukt, klinkt er een geluidssignaal.

De standaardtoetsenvolgorde om de werkstand OPTIEKEUZE te activeren is ALT-F10. Met gebruik van toetsenbordaanpassing kunt u deze functie toewijzen aan elke toets die kan worden aangepast. (Raadpleeg de sectie *Een enkele functie toewijzen aan een toets,* op pagina 12-7 voor nadere informatie.)

Toetsenvolgorde	Beschrijving
Geëmuleerde ERROR RESET	Werkstand OPTIEKEUZE wordt geannuleerd.
Alfanumerieke toets 1 (niet toets 1 van het numerieke toetsenblok)	Scherm voor grafische voorstellingen wordt aan- of uitgezet. De actuele status van het scherm voor grafische voorstellingen wordt omgeschakeld. Deze keuze wordt altijd geaccepteerd. De indicator G is aan (in negatief beeld) als het scherm voor grafische voorstellingen actief is.
Alfanumerieke toets 2 (niet toets 2 van het numerieke toetsenblok)	Statusregel wordt aan- of uitzetten. De actuele status van de statusregel voor grafische voorstellingen wordt omgeschakeld. Deze keuze wordt altijd geaccepteerd, maar werkt alleen als de indicator G aan is (in negatief beeld).
Alfanumerieke toets 3 (niet toets 3 van het numerieke toetsenblok)	Toets voor de breedte/hoogteverhouding van het beeldscherm. Deze toets past de gegevens aan (wijzigt de breedte/hoogteverhouding) aan de verschillende beeldschermafmetingen. Opnieuw drukken beeldt de gegevens weer af in de normale breedte/hoogteverhouding.
Alfanumerieke toets 9 (niet toets 9 van het numerieke toetsenblok)	Scherm voor grafische voorstellingen wordt gewist. Deze keuze wordt alleen geaccepteerd wanneer het scherm niet in de werkstand GRAPHICS staat (indicator GM is weergegeven in normaal beeld).

Figuur 6-1 (Deel 1 van 2). Toetsenvolgorden werkstand OPTIEKEUZE

Toetsenvolgorde	Beschrijving
Alfanumerieke toets 0 (niet toets 0 van het numerieke toetsenblok)	WAARSCHUWING Deze toetsenvolgorde kan tot onvoorspelbare resultaten leiden. Verwerking grafische gegevens wordt afgebroken. Deze keuze wordt alleen geaccepteerd in de werkstand GRAPHICS (indicator GM is weergegeven in negatief beeld).

Figuur 6-1 (Deel 2 van 2). Toetsenvolgorden werkstand OPTIEKEUZE

Functies voor vergrendeling van het toetsenbord gebruiken

De toets SHIFT LOCK

Als u op de toets drukt die is gedefinieerd als de functie Shift Lock, wordt de werkstand SHIFT LOCK van uw toetsenbord actief.

De toetsen CAPS LOCK en NUM LOCK

Als u tijdens een willekeurige sessie (met inbegrip van de DOS sessie) op de toets CAPS LOCK of NUM LOCK drukt, wordt de werkstand CAPS LOCK of NUM LOCK actief voor alle sessies. Op het uitgebreide toetsenbord wordt de werkstand van de toetsen CAPS LOCK en NUM LOCK aangegeven.

Opmerking: de functie Caps Lock kan alleen worden toegewezen aan de toets CAPS LOCK en de functie Num Lock kan alleen worden toegewezen aan de toets NUM LOCK.

In de werkstand CAPS LOCK worden alleen de alfabetische tekens weergegeven in de werkstand SHIFTED. Als u de toets CAPS LOCK indrukt, gaat de indicator KS niet aan.

In de werkstand NUM LOCK worden de functies of tekens gebruikt, die zijn toegewezen aan de toetsen van het numerieke toetsenblok in de werkstand SHIFTED. Als u op de toets NUM LOCK drukt, gaat de indicator KS niet aan.

Toetsenbordfuncties in de werkstand SHIFTED opgeven

Als u op een toets drukt in de werkstand SHIFTED, wordt het teken of de functie ingevoerd die is toegewezen aan de werkstand SHIFTED voor de desbetreffende toets. Als u op een toets drukt in de werkstand ALTERNATIEVE SHIFT, wordt het teken of de functie ingevoerd die is toegewezen aan de werkstand ALTERNATIEVE SHIFT voor de desbetreffende toets.

Als u bijvoorbeeld de toets \ (schuine streep naar links) hebt gedefinieerd als | (verticaal streepje) voor de werkstand SHIFTED in het bestand voor toetsenbordaanpassing, wordt het teken | (verticaal streepje) ingevoerd als u de shift-toets houdt ingedrukt en op de toets \ drukt.

De toetsen die zijn opgegeven als functietoetsen voor de werkstand SHIFTED, voeren de desbetreffende functies alleen uit als de shift-toets ingedrukt wordt gehouden of als het een van de toetsen van het numerieke toetsenblok is en het toetsenbord in de werkstand NUM LOCK staat.

Als het toetsenbord in de werkstand CAPS LOCK staat, wordt de letter **a** ingevoerd als **A** en het cijfer **2** als **2**.

De toetsen die zijn opgegeven als functietoetsen voor de werkstand SHIFTED, voeren de desbetreffende functies alleen uit als de shift-toets ingedrukt wordt gehouden, ook als het toetsenbord in de werkstand CAPS LOCK staat.

Aanslagen opslaan in buffer

WAARSCHUWING
Als de indicatoren GM of SM aan zijn, kan de opslag van aanslagen in een buffer tot onvoorspelbare resultaten leiden.

Als de opslag van aanslagen in een buffer is geconfigureerd voor een sessie en de indicator II (Invoer geblokkeerd) is aan, kunnen er maximaal 32 aanslagen worden vastgelegd. Deze aanslagen worden naar de host gezonden zodra de indicator II uit is. Als er meer dan 32 toetsen worden aangeslagen, klinkt er een geluidssignaal bij iedere aanslag. De aanslag wordt dan genegeerd. Als er bufferruimte vrijkomt doordat er aanslagen naar het host-systeem worden gezonden, kunnen er weer aanslagen worden vastgelegd.

Raadpleeg de sectie *Statusindicatoren* in hoofdstuk 5 voor een beschrijving van de indicator Aanslagen opslaan in buffer (KB).

Als u vastgelegde aanslagen wilt wissen, voert u een van de volgende acties uit:

- Druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET.
- Gebruik de onmiddellijk-herstel volgorde. Met gebruik van deze methode kunt u ook de uitvoering van een playback-reeks beëindigen.

De vastgelegde aanslagen worden gewist uit de buffer en er wordt een geëmuleerde ERROR RESET naar de host gezonden. De werkstand SHIFT LOCK en de werkstand INVOEGEN worden geannuleerd.

Opmerking: als u 3270 emulatie laat lopen in de host en het systeem is nog niet gereed voor het ontvangen van aanslagen, is het mogelijk dat de indicator II (Invoer geblokkeerd) uitgaat. Als deze indicator uitgaat, is het mogelijk dat vastgelegde aanslagen worden gewist. Wees daarom voorzichtig met het bufferen van aanslagen die u tijdens 3270 emulatie wilt gebruiken.

Aanslagenreeksen invoeren

WAARSCHUWING
Het afbeelden van een aanslagenreeks met gebruik van playback, kan tot onvoorspelbare resultaten leiden als de indicatoren GM of SM aan zijn (in negatief beeld worden weergegeven).

Het bestand voor toetsenbordaanpassing biedt u de mogelijkheid, een reeks tekens en functies (bijvoorbeeld *Een prettige dag toegewenst)* toe te wijzen aan één bepaalde toets in alle werkstanden, met uitzondering van de shift-toets in alle werkstanden en de toetsen ALT, SCROLL LOCK en CTRL in de werkstand ALTERNATIEVE SHIFT. Raadpleeg de sectie *Een playback-reeks toewijzen aan een toets* op pagina 12-8 voor nadere informatie over het definiëren van playback-reeksen.

Het afbeelden van een aanslagenreeks met gebruik van playback kan worden beëindigd met gebruik van de onmiddellijk-herstel volgorde. Hierdoor wordt ook de aanslagenbuffer gewist.

Hoofdstuk 7. De IBM 5219 Printer emuleren

Inleiding 7-2
De printer instellen 7-3
Apparatuur voor automatische invoer van losse bladen 7-3
Beperkingen van seriële printers 7-4
Het bedieningspaneel van de printer 7-5
Opties voor printer 7-5
Optie Starten 7-6
Optie Stoppen 7-7
Optie Tegenhouden 7-7
Optie Annuleren 7-8
Uitvoergegevensveld 7-8
Statusindicatoren 7-8
Klaar 7-9
Printeruitzondering 7-9
Formulieren 7-9
Instelling wijzigen 7-10
Schriftsoort wijzigen 7-10
Systeem beschikbaar 7-10
Nummer printersessie (Sn) 7-10
Nummer stationadres (An) 7-11
Door gebruiker gedefinieerde printer 7-11

Inleiding

De volgende Personal Computer printers kunnen een IBM 5219 Printer emuleren:

- IBM 3812 Printer die de meegeleverde printerfunctietabel (PFT) gebruikt
- IBM 5216 Letterschijfprinter
- IBM 5201 Quietwriter
- Door gebruiker gedefinieerde printer
- IBM 5202 Quietwriter III die de meegeleverde printerfunctietabel (PFT) gebruikt

Opmerkingen:

1. De bovengenoemde printers kunnen allemaal worden aangesloten op het IBM Personal System/2 en worden gebruikt om de IBM 5219 Printer te emuleren voor elke sessie die is geconfigureerd voor 5219 emulatie. Functies die niet beschikbaar zijn op de 5219 Printer worden echter niet ondersteund, zelfs als de aangesloten printer deze functie wel ondersteunt.

   Een 3812 Printer die de 5219 Printer emuleert, verschilt van een 3812 Printer die rechtstreeks is aangesloten op de host. Dit betekent dat functies van de 3812 Printer zoals vet afdrukken en de opdracht STO niet worden ondersteund.

2. De toetsenbordlayout die wordt gebruikt voor beeldstationsessies, wordt ook gebruikt voor printeremulatie.

3. De printeremulatie gaat door als u naar de DOS sessie gaat (tenzij u de printersessie tegenhoudt voordat u naar de DOS sessie gaat).

Het beeldscherm van het IBM Personal System/2 emuleert het bedieningspaneel van de IBM 5219 Printer in de werkstand voor emulatie. Raadpleeg het technisch naslagboek voor stuuropdrachten voor de 5219 Printer.

De printer instellen

Het emulatieprogramma stelt de aangesloten Personal Computer printer in aan de hand van opties die zijn opgegeven tijdens de configuratie. De volgende opties kunnen worden opgegeven: het type papierinvoer dat de printer kan gebruiken, de formulierenbreedte, type formuliereninvoer en wijziging van de schriftsoort zonder dat de gebruiker hoeft in te grijpen. (Raadpleeg de sectie *Uitgebreide opties voor printer,* op pagina 11-8 voor nadere informatie.)

Voor elke gedefinieerde printersessie is een afzonderlijke Personal Computer printer vereist. De gebruiker moet ervoor zorgen dat de apparatuur voor papierinvoer die wordt gebruikt, overeenkomt met de apparatuur die is opgegeven tijdens de configuratie.

Apparatuur voor automatische invoer van losse bladen

Een IBM 5219 Printer stelt het type papierinvoer van de SPSU besturing (Printerinstelling instellen) in op de apparatuur voor papierinvoer die is aangesloten op de 5219 Printer. 5219 emulatie stelt het type papierinvoer in op het eerste type papierinvoer dat is opgegeven tijdens de afdrukopdracht van de host.

Raadpleeg de bedieningshandleiding van de desbetreffende printer voor het fysiek instellen van de apparatuur voor invoer van losse bladen.

Als een IBM 5216 Letterschijfprinter is aangesloten, moet de papierinvoerschakelaar worden ingesteld op het gewenste type bladinvoer.

Beperkingen van seriële printers

Als u een seriële printer gebruikt, moet u rekening houden met de volgende beperkingen:

- Seriële printers gebruiken adapters voor asynchrone communicatie. Er mogen niet tegelijkertijd andere typen communicatie-adapters (SDLC, BSC, enzovoorts) worden gebruikt in het IBM Personal System/2. U kunt extra adapters voor asynchrone communicatie gebruiken.

- Het emulatieprogramma kan de condities Printer staat offline of Formulieren (papier op) niet van elkaar onderscheiden in een seriële printer. In beide gevallen zal de conditie Printer staat offline optreden.

Het bedieningspaneel van de printer

De opties en indicatoren worden als volgt afgebeeld op het bedieningspaneel van de printer:

```
                    BEDIENINGSPANEEL 5219 PRINTER

                Kies een printeroptie en druk op ENTER:
                  > 1.   Starten
                    2.   Stoppen
                    3.   Tegenhouden
                    4.   Annuleren

PRINTERINDICATOREN:          Klaar                    Uitvoergegevens=
                             Printeruitzondering
                             Form.
                             Instelling wijz.
                             Schrftsrt wijz.
                             Systeem beschikbaar

ENTER                        HELP-Meer info
                                                      Sn An
```

Figuur 7-1. Bedieningspaneel van de IBM 5219 Printer

Opties voor printer

Op het bedieningspaneel van de printer worden de volgende opties afgebeeld:

- Starten
- Stoppen
- Tegenhouden
- Annuleren

U kunt een optie kiezen door het symbool 〉 te verplaatsen naar de gewenste optie met gebruik van de toetsen voor het verplaatsen van de positie-aanwijzer en vervolgens op ENTER te drukken.

Optie Starten

De optie *Starten* bereidt de printeremulatie voor. Als u de optie *Starten* kiest terwijl de indicator Klaar uit is, is het resultaat afhankelijk van de conditie van het printeremulatieprogramma, zoals is aangegeven in Figuur 7-2.

Als u de optie *Starten* kiest terwijl de indicator Klaar aan is, wordt er geen functie uitgevoerd, aangezien de functie Starten is bedoeld om de printeremulatie voor te bereiden.

Conditie	**Resultaat**
Het printeremulatieprogramma is zojuist geladen en er zijn geen foutcondities opgetreden.	De indicator Klaar gaat aan.
Het printeremulatieprogramma is gestopt door de optie **Stoppen**	De indicator Klaar gaat aan en het afdrukken gaat door.
Het printeremulatieprogramma is gestopt door de optie *Tegenhouden*.	De indicator Klaar gaat aan, de besturing van de Personal Computer printer wordt teruggegevan aan het printer-emulatieprogramma, de printer wordt weer in de toestand gebracht waarin deze zich bevond voordat de optie *Tegenhouden* werd gekozen en het afdrukken gaat door. De actuele af-drukregel bevindt zich bo-ven aan de pagina.

Figuur 7-2. De optie Starten

Optie Stoppen

Als u de optie *Stoppen* kiest terwijl de indicator Klaar aan is, gaat de indicator Klaar uit. De printer gaat door met afdrukken totdat de afdrukbuffer leeg is. Er worden geen gegevens of opdrachten van de host meer verwerkt door het printeremulatieprogramma totdat de optie *Starten* wordt gekozen.

Deze optie is bedoeld om het afdrukken tijdelijk te kunnen stoppen en instellingen van de printer mogelijk te maken, bijvoorbeeld het laden van papier.

Optie Tegenhouden

Als u de optie *Tegenhouden* kiest, gaat de indicator Klaar uit en worden alle gegevens in de afdrukbuffer van de printer afgedrukt. Er worden geen gegevens of opdrachten van de host meer verwerkt door het printeremulatieprogramma.

Bovendien wordt de actuele status van de geëmuleerde 5219 Printer veilig gesteld, worden de formulieren opgeschoven naar de eerste afdrukregel op een nieuwe pagina, wordt de Personal Computer geïnitialiseerd naar de beginstand en worden alle opties van het bedieningspaneel behalve *Starten* uitgeschakeld. Deze optie biedt u de mogelijkheid, de printer vrij te maken van de host en beschikbaar te maken voor het IBM Personal System/2 in de DOS sessie.

Als u de printer wilt gebruiken voor afdrukopdrachten van de Personal Computer, kiest u deze optie en gaat u vervolgens naar de DOS sessie. U kunt de formulieren in de gewenste stand zetten en beginnen met afdrukken. Wanneer deze afdruksessie is voltooid, verzet u de formulieren naar de eerste afdrukregel op een nieuwe pagina.

De optie *Tegenhouden* wordt geaccepteerd ongeacht de status van de indicator Klaar.

Opmerking: deze optie is alleen nodig als het toepassingsprogramma van de Personal Computer dezelfde machinenaam voor de printer (LPT1, LPT2 enzovoort) gebruikt als het emulatieprogramma. Als het toepassingsprogramma van de Personal Computer een andere printer gebruikt, kunnen het emulatieprogramma en het toepassingsprogramma van de Personal Computer tegelijkertijd afdrukken zonder dat het emulatieprogramma moet worden tegengehouden.

Optie Annuleren

Als u de optie *Annuleren* kiest, wordt de annuleeropdracht naar de host gezonden. De optie *Annuleren* wordt geaccepteerd ongeacht de status van de indicator Klaar.

Uitvoergegevensveld

Het uitvoergegevensveld wordt gebruikt om de operator besturings- en diagnose-informatie te verschaffen. Raadpleeg de sectie *Waarden voor het uitvoergegevensveld (5219 en 5224 Emulatie)* op pagina A-7 voor nadere informatie.

Statusindicatoren

Op het bedieningspaneel van de printer worden de volgende statusindicatoren afgebeeld:

- Klaar
- Printeruitzondering
- Formulieren
- Instelling wijzigen
- Schriftsoort wijzigen
- Systeem beschikbaar

Als een indicator aan is, wordt deze in negatief beeld weergegeven.

Indicator Klaar

De indicator Klaar gaat aan als u de optie *Starten* kiest of als u de opdracht Set mode van de host ontvangt terwijl de printer online staat. Als de indicator aan is, is het printeremulatieprogramma gereed om een afdrukopdracht van de host te verwerken.

De indicator Klaar gaat uit als er een opdracht Schriftsoort wijzigen of een opdracht Instelling wijzigen is gegeven, als een herstelopdracht van de host wordt ontvangen, bij een conditie Formulieren, een printeruitzondering of een gegevensoverbrengingsfout. U kunt de indicator Klaar ook uitzetten door de optie *Stoppen* of de optie *Tegenhouden* te kiezen.

Indicator Printeruitzondering

De indicator Printeruitzondering gaat aan als er een uitzondering in de gegevensstroom wordt gevonden. De code van twee cijfers die in het uitvoergegevensveld wordt afgebeeld, definieert de uitzondering. Raadpleeg de sectie *Waarden voor het uitvoergegevensveld (5219 en 5224 Emulatie)* op pagina A-7 voor een beschrijving van de codes.

Indicator Formulieren

De indicator Formulieren gaat aan wanneer een lade voor automatische bladinvoer leeg is of wanneer de printer geen kettingformulieren meer heeft.

In de desbetreffende printerbedieningshandleiding vindt u de procedures voor het laden van papier. Maak het printeremulatieprogramma gereed door de optie *Starten* te kiezen om door te gaan met afdrukken.

Indicator Instelling wijzigen

De indicator Instelling wijzigen gaat aan wanneer een opdracht tot wijziging van de papierinvoermethode wordt ontvangen. De code van twee cijfers die in het uitvoergegevensveld wordt afgebeeld, beschrijft de opgegeven papierinvoermethode. Raadpleeg de sectie *Waarden voor het uitvoergegevensveld (5219 en 5224 Emulatie)* op pagina A-7, voor een beschrijving van de codes. Raadpleeg de desbetreffende printerbedieningshandleiding als u de apparatuur voor papierinvoer wilt wijzigen.

Indicator Schriftsoort wijzigen

De indicator Schriftsoort wijzigen gaat aan wanneer er een opdracht tot wijziging van de schriftsoort wordt ontvangen. De code van twee cijfers die in het uitvoergegevensveld wordt afgebeeld, beschrijft de opgegeven schriftsoort. Raadpleeg de sectie *Waarden voor het uitvoergegevensveld (5219 en 5224 Emulatie)* op pagina A-7 voor een beschrijving van de codes.

Opmerking: deze indicator wordt niet gebruikt bij een printer die de schriftsoort kan wijzigen zonder ingrijpen van de gebruiker (deze optie wordt opgegeven tijdens het configureren van uitgebreide opties voor printer).

Indicator Systeem beschikbaar

De indicator Systeem beschikbaar gaat aan als een andere printer-opdracht dan een herstelopdracht wordt ontvangen van de host. De indicator gaat uit wanneer de communicatie met de host wordt beëindigd.

Nummer printersessie (Sn)

Het printersessienummer wordt afgebeeld op regel 25 als Sn (waarbij n het nummer van de sessie is).

Nummer stationadres (An)

Het stationadresnummer wordt afgebeeld op regel 25 als An (waarbij n het stationadres is).

Door gebruiker gedefinieerde printer

Het emulatieprogramma biedt u de mogelijkheid, een printer te gebruiken die niet wordt ondersteund. U kunt dit doen door een printerfuntietabel te maken die wordt gebruikt door het emulatieprogramma om stuurtekens om te zetten in escape-volgorden, stuurtekens en grafische tekens die door de aangesloten Personal Computer printer worden herkend.

Raadpleeg hoofdstuk 4, *Using the Printer Function Table Setup Program,* van het technisch naslagboek voor nadere informatie.

Hoofdstuk 8. De IBM 5224 Printer emuleren

Inleiding 8-2
Beperkingen van seriële printers 8-3
De printer instellen 8-3
Het bedieningspaneel van de printer 8-4
Opties voor printer 8-4
Optie Starten 8-5
Optie Stoppen/herstellen 8-6
Optie Tegenhouden 8-6
Optie Annuleren 8-7
Optie Regelopschuiving 8-7
Optie Formulierenopschuiving 8-7
Printerparameters 8-8
Aantal regels per inch (RPI) 8-8
Aantal tekens per inch (TPI) 8-9
Uitvoergegevensveld 8-9
Statusindicatoren 8-10
Klaar 8-10
Attentie 8-10
Formulieren 8-11
Grafische fout 8-11
Schriftsoort wijzigen 8-11
Systeem beschikbaar 8-12
Nummer printersessie (Sn) 8-12
Nummer stationadres (An) 8-12
Door gebruiker gedefinieerde printer 8-12

Inleiding

De volgende Personal Computer printers kunnen de IBM 5224 of de IBM 5225 Printer emuleren tijdens alle sessies die zijn geconfigureerd voor 5224 emulatie.

- IBM 3812 Printer die de meegeleverde printerfunctietabel (PFT) gebruikt
- IBM 4201 Proprinter
- IBM 4202 Proprinter XL die de meegeleverde printerfunctietabel (PFT) gebruikt
- IBM 5152 Grafische printer (Model 002)
- IBM 5201 Quietwriter
- IBM 5216 Letterschijfprinter
- Door gebruiker gedefinieerde printer

Alle informatie met betrekking tot de 5224 Printer is ook van toepassing op de 5225 Printer.

Opmerkingen:

1. De bovengenoemde printers kunnen allemaal worden aangesloten op het IBM Personal System/2 en worden gebruikt om de IBM 5224 Printer te emuleren voor elke sessie die is geconfigureerd voor 5224 emulatie. Functies die niet beschikbaar zijn op de 5224 Printer worden echter niet ondersteund, zelfs als de aangesloten printer deze functie wel ondersteunt.

   Een 3812 Printer die de 5224 Printer emuleert, verschilt van een 3812 Printer die rechtstreeks is aangesloten op de host. Dit betekent dat functies van de 3812 Printer zoals vet afdrukken en de opdracht STO niet worden ondersteund.

2. De toetsenbordlayout die wordt gebruikt voor beeldstationsessies, wordt ook gebruikt voor printeremulatie.

3. De printeremulatie gaat door als u naar de DOS sessie gaat (tenzij u de printersessie tegenhoudt voordat u naar de DOS sessie gaat).

4. De werkstand voor transparante gegevens van de 5224 Printer en de functie voor het afdrukken van de bufferinhoud worden niet ondersteund door het enulatieprogramma.

5. De functie Load Alternate Character (LAC) wordt niet ondersteund door het emulatieprogramma. Dit betekent dat het gelicentieerde Systeem 36 programma voor uitgebreide 5224 printerfuncties (5224 Advanced Printer Function) niet wordt ondersteund.

Het beeldscherm van het IBM Personal System/2 emuleert het bedieningspaneel van de IBM 5224 Printer in de werkstand voor printeremulatie. Raadpleeg het technisch naslagboek voor stuuropdrachten voor de 5224 Printer.

Beperkingen van seriële printers

Als u een seriële printer gebruikt, moet u rekening houden met de volgende beperkingen:

- Seriële printers gebruiken adapters voor asynchrone communicatie. Er mogen niet tegelijkertijd andere typen communicatieadapters (SDLC, BSC, enzovoorts) worden gebruikt in het IBM Personal System/2. U kunt extra adapters voor asynchrone communicatie gebruiken.

- Het emulatieprogramma kan de condities Printer staat offline en Formulieren (papier op) niet van elkaar onderscheiden in een seriële printer. In beide gevallen zal de conditie Printer staat offline optreden.

De printer instellen

Het emulatieprogramma stelt de aangesloten Personal Computer printer in aan de hand van opties die zijn opgegeven tijdens de configuratie. De volgende opties kunnen worden opgegeven: het type papierinvoer dat de printer kan gebruiken, de formulierenbreedte, type formuliereninvoer en wijziging van de schriftsoort zonder dat de gebruiker hoeft in te grijpen. (Raadpleeg de sectie *Uitgebreide opties voor printer,* op pagina 11-8 voor nadere informatie.)

Voor elke gedefinieerde printersessie is een afzonderlijke Personal Computer printer vereist.

Het bedieningspaneel van de printer

De opties en indicatoren worden als volgt afgebeeld op het bedieningspaneel van de printer:

```
                    BEDIENINGSPANEEL 5224 PRINTER

                 Kies een printeroptie en druk op ENTER:
                   > 1.   Starten
                     2.   Stoppen/herstellen
                     3.   Tegenhouden
                     4.   Annuleren
                     5.   Regelopschuiving
                     6.   Form.opschuiving
                     7.   Printerparameters kiezen

PRINTERINDICATOREN:          Klaar                    Uitvoergegevens=
                             Attentie
                             Form.
                             Grafische fout
                             Schrftsrt wijz.
                             Systeem beschikbaar

ENTER                             HELP-Meer info
                                                          Sn An
```

Figuur 8-1. Bedieningspaneel van de IBM 5224 Printer

Opties voor printer

Op het bedieningspaneel van de printer worden de volgende opties afgebeeld:

- Starten
- Stoppen/herstellen
- Tegenhouden
- Annuleren
- Regelopschuiving
- Formulierenopschuiving
- Printerparameters kiezen

U kunt een optie kiezen door het symbool 〉 te verplaatsen naar de gewenste optie met gebruik van de toetsen voor het verplaatsen van de positie-aanwijzer en vervolgens op ENTER te drukken.

Optie Starten

De optie *Starten* bereidt de printeremulatie voor. Als u de optie *Starten* kiest terwijl de indicator Klaar uit is, is het resultaat afhankelijk van de conditie van het printeremulatieprogramma, zoals is aangegeven in Figuur 8-2.

Als u de optie *Starten* kiest terwijl de indicator Klaar aan is, wordt er geen functie uitgevoerd, aangezien de functie Starten is bedoeld om de printeremulatie voor te bereiden.

Conditie	Resultaat
Het printeremulatieprogramma is zojuist geladen en er zijn geen foutcondities opgetreden.	De indicator Klaar gaat aan.
Het printeremulatieprogramma is zojuist gestopt door de optie **Stoppen/herstellen** of de optie *Stoppen/herstellen* is zojuist gebruikt om een foutconditie te herstellen.	De indicactor Klaar gaat aan en het afdrukken gaat door.
Het printer emulatieprogramma is zojuist gestopt door de optie *Tegenhouden.*	De indicator Klaar gaat aan, de besturing van de Personal Computer printer wordt teruggegeven aan het printeremulatieprogramma, de printer wordt weer in de toestand gebracht waarin deze zich bevond voordat de optie *Tegenhouden* werd gekozen en het afdrukken gaat door. De actuele afdrukregel bevindt zich boven aan de pagina.

Figuur 8-2. De optie Starten

Optie Stoppen/herstellen

Als u de optie *Stoppen/herstellen* kiest terwijl de indicator Klaar aan is, gaat de indicator Klaar uit. De printer gaat door met afdrukken totdat de afdrukbuffer leeg is. Er worden geen opdrachten van de host meer verwerkt door het printeremulatieprogramma totdat de optie *Starten* wordt gekozen.

Als u deze optie kiest terwijl de indicator Klaar uit is, heeft deze optie dezelfde functie als de toets RESET.

Deze optie is bedoeld om het afdrukken tijdelijk te kunnen stoppen en instellingen van de printer mogelijk te maken, bijvoorbeeld het laden van papier.

Optie Tegenhouden

Als u de optie *Tegenhouden* kiest, gaat de indicator Klaar uit en worden alle gegevens in de afdrukbuffer van de printer afgedrukt. Er worden geen gegevens of opdrachten van de host meer verwerkt door het printeremulatieprogramma.

Bovendien wordt de actuele status van de geëmuleerde 5224 Printer veilig gesteld, worden de formulieren opgeschoven naar de eerste afdrukregel op een nieuwe pagina, wordt de Personal Computer geïnitialiseerd naar de beginstand (Klaar en Online) en worden alle opties van het bedieningspaneel behalve *Starten* uitgeschakeld. Deze optie biedt u de mogelijkheid, de printer vrij te maken van de host en beschikbaar te maken voor het IBM Personal System/2 in de DOS sessie.

Als u de printer wilt gebruiken voor afdrukopdrachten van de Personal Computer, kiest u deze optie en gaat u vervolgens naar de DOS sessie. U kunt de formulieren in de gewenste stand zetten en beginnen met afdrukken. Wanneer deze afdruksessie is voltooid, verzet u de formulieren naar de eerste afdrukregel op een nieuwe pagina.

De optie *Tegenhouden* wordt geaccepteerd ongeacht de status van de indicator Klaar.

Opmerking: deze optie is alleen nodig als het toepassingsprogramma van de Personal Computer dezelfde machinenaam voor de printer (LPT1, LPT2 enzovoort) gebruikt als het emulatieprogramma. Als het toepassingsprogramma van de Personal Computer een andere printer gebruikt, kunnen het emulatieprogramma en het toepassingsprogramma van de Personal Computer tegelijkertijd afdrukken zonder dat het emulatieprogramma moet worden tegengehouden.

Optie Annuleren

Als u de optie *Annuleren* kiest, wordt de annuleeropdracht naar de host gezonden.

Optie Regelopschuiving

Als u de optie *Regelopschuiving* kiest terwijl de indicator Klaar uit is, worden de formulieren verzet naar de volgende afdrukregel.

Deze optie wordt genegeerd als de indicator Klaar aan is.

Optie Formulierenopschuiving

Als u de optie *Formulierenopschuiving* kiest terwijl de indicator Klaar uit is, worden de formulieren verzet naar de eerste afdrukregel van het volgende formulier.

Deze optie wordt genegeerd als de indicator Klaar aan is.

Opmerking: de werking van deze optie is afhankelijk van voorgaande opdrachten aan de printer. Dat wil zeggen dat de formulierenlengte die is toegewezen door het host-programma, gelijk moet zijn aan de werkelijke formulierenlengte.

Printerparameters

De printerparameters worden afgebeeld als u optie 7 kiest op het bedieningspaneel van de printer.

```
                    5224 PRINTERPARAMETERS
Kies een optie met positie-aanwijzertoetsen en spatiebalk.

Aantal regels per inch . . . . > 6 RPI
                                 8 RPI

Aantal tekens per inch . . . . >10 TPI (normaal)
                                15 TPI (gecomprimeerd)

ENTER                    HELP-Meer info
                                                Sn An
```

Figuur 8-3. Parameters voor de IBM 5224 Printer

Aantal regels per inch (RPI)

Als u de optie *6 RPI* (regels per inch) kiest, drukt de printer zes regels tekst per inch af. Als u de optie *8 RPI* (regels per inch) kiest, drukt de printer acht regels tekst per inch af.

U kunt de standaardoptie opgeven tijdens de configuratie.

Opmerking: de actuele regeldichtheid wordt aangegeven door het teken 〉 dat naast de gekozen optie wordt afgebeeld.

Aantal tekens per inch (TPI)

Als u de optie *10 TPI* (tekens per inch) kiest, drukt de printer tien tekens per inch af. Als de aangesloten printer een formulierenbreedte heeft van acht inch en de regelindeling is breder dan tachtig tekens, worden de extra tekens op de volgende regel afgedrukt.

Als u de optie *15 TPI* kiest, drukt de printer vijftien tekens per inch af (gecomprimeerd afdrukken). Als de aangesloten printer een formulierenbreedte heeft van acht inch, biedt deze optie u de mogelijkheid, 132 tekens op een regel af te drukken.

U kunt de standaardoptie opgeven tijdens de configuratie.

Opmerkingen:

1. De host-printer gebruikt de optie *15 TPI* voor gecomprimeerd afdrukken. Personal Computer printers gebruiken een tekendichtheid van 16 of 17 tekens per inch, afhankelijk van het type printer. Raadpleeg de desbetreffende printerbedieningshandleiding voor nadere informatie.

2. De actuele tekendichtheid wordt aangegeven door het teken 〉 dat naast de gekozen optie wordt afgebeeld.

Uitvoergegevensveld

Het uitvoergegevensveld wordt gebruikt om de operator besturings- en diagnose-informatie te verschaffen. Raadpleeg de sectie *Waarden voor het uitvoergegevensveld (5219 en 5224 Emulatie)* op pagina A-7 voor nadere informatie.

Statusindicatoren

Op het bedieningspaneel van de printer worden de volgende statusindicatoren afgebeeld:

- Klaar
- Attentie
- Formulieren
- Grafische fout
- Schriftsoort wijzigen
- Systeem beschikbaar

Als een indicator aan is, wordt deze in negatief beeld weergegeven.

Indicator Klaar

De indicator Klaar gaat aan als u de optie *Starten* kiest. Als de indicator aan is, is het printeremulatieprogramma gereed om een afdrukopdracht van de host te verwerken.

De indicator Klaar gaat uit als er een opdracht Schriftsoort wijzigen is gegeven, bij een conditie Formulieren, als een herstelopdracht van de host wordt ontvangen, bij een printeruitzondering (printer is niet gereed), een grafische fout of een waarschuwingsbericht van de host. U kunt de indicator Klaar ook uitzetten door de optie *Stoppen/herstellen* of de optie *Tegenhouden* te kiezen.

Indicator Attentie

De indicator Attentie gaat aan wanneer de geëmuleerde printer de aandacht van de operator vraagt. De indicator kan worden aangezet door een printerconditie van de Personal Computer die de indicator Klaar uitzet en de indicator Formulieren of de indicator Grafische fout aanzet.

Indicator Formulieren

De indicator Formulieren en de indicator Attentie gaan aan als de printer geen papier meer heeft. Kies de optie *Stoppen/herstellen* om de indicator Formulieren en de indicator Attentie uit te zetten. Nadat u nieuw papier hebt geladen en de printer weer gereed hebt gemaakt, kiest u de optie *Starten* om door te gaan met afdrukken.

Indicator Grafische fout

De indicator Grafische fout is aan als er een teken dat niet kan worden afgedrukt, wordt gevonden in de afdrukopdracht van de host en u eerder de optie *Stoppen* hebt ingesteld bij de opdracht Set graphics error action (Opgeven welke aktie wordt uitgevoerd bij een grafische fout). Het teken dat niet kan worden afgedrukt, wordt vervangen door een vervangingsteken en de regel waarop dit teken voorkomt, wordt afgedrukt.

Wanneer de indicator Grafische fout wordt aangezet, gaat de indicator Klaar uit en de indicator Attentie aan.

Als u de optie *Stoppen/Herstellen* kiest, gaat de indicator Grafische fout uit.

Indicator Schriftsoort wijzigen

De indicator Schriftsoort wijzigen gaat aan wanneer er een opdracht tot wijziging van de schriftsoort wordt ontvangen. De code van twee cijfers die in het uitvoergegevensveld wordt afgebeeld, beschrijft de opgegeven schriftsoort. Raadpleeg de sectie *Waarden voor het uitvoergegevensveld (5219 en 5224 Emulatie)* op pagina A-7 voor een beschrijving van de codes.

Opmerking: deze indicator wordt niet gebruikt bij een printer die de schriftsoort kan wijzigen zonder ingrijpen van de gebruiker (deze optie wordt opgegeven tijdens het configureren van uitgebreide opties voor printer).

Indicator Systeem beschikbaar

De indicator Systeem beschikbaar gaat aan als een andere printer-opdracht dan een herstelopdracht wordt ontvangen van de host. De indicator gaat uit wanneer de communicatie met de host wordt beëindigd.

Nummer printersessie (Sn)

Het printersessienummer wordt afgebeeld op regel 25 als Sn (waarbij n het nummer van de sessie is).

Nummer stationadres (An)

Het stationadresnummer wordt afgebeeld op regel 25 als An (waarbij n het stationadres is).

Door gebruiker gedefinieerde printer

Het emulatieprogramma biedt u de mogelijkheid, een printer te gebruiken die niet wordt ondersteund. U kunt dit doen door een printerfunctietabel te maken die wordt gebruikt door het emulatieprogramma om stuurtekens om te zetten in escape-volgorden, stuurtekens en grafische tekens die door de aangesloten Personal Computer printer worden herkend.

Raadpleeg hoofdstuk 4, *Using the Printer Function Table Setup Program,* van het technisch naslagboek voor nadere informatie.

Hoofdstuk 9. De IBM 5256 Printer emuleren

Inleiding 9-2
Beperkingen van seriële printers 9-3
De printer instellen 9-3
Het bedieningspaneel van de printer 9-4
Opties voor printer 9-4
Optie Starten 9-5
Optie Stoppen/herstellen 9-6
Optie Tegenhouden 9-6
Optie Annuleren 9-7
Optie Regelopschuiving 9-7
Optie Formulierenopschuiving 9-8
Printerparameters 9-8
Aantal regels per inch (RPI) 9-9
Aantal tekens per inch (TPI) 9-9
Statusindicatoren 9-10
Indicator Klaar 9-10
Indicator Attentie 9-10
Indicator Formulieren 9-11
Indicator Grafische fout 9-11
Indicator Gegevens gewist 9-11
Indicator Systeem beschikbaar 9-12
Nummer printersessie (Sn) 9-12
Nummer werkstation (An) 9-12
Door gebruiker gedefinieerde printer 9-12

Inleiding

De volgende Personal Computer printers kunnen de IBM 5256 Printer emuleren tijdens alle sessies die zijn geconfigureerd voor 5256 emulatie.

- IBM 3812 Printer die de meegeleverde printerfunctietabel (PFT) gebruikt
- IBM 4201 Proprinter
- IBM 4202 Proprinter XL die de meegeleverde printerfunctietabel (PFT) gebruikt
- IBM 5152 Grafische printer (Model 002)
- IBM 5201 Quietwriter
- IBM 5216 Letterschijfprinter
- Door gebruiker gedefinieerde printer

Opmerkingen:

1. De bovengenoemde printers kunnen allemaal worden aangesloten op het IBM Personal System/2 en worden gebruikt om de IBM 5256 Printer te emuleren voor elke sessie die is geconfigureerd voor 5256 emulatie. Functies die niet beschikbaar zijn op de 5256 Printer worden echter niet ondersteund, zelfs als de aangesloten printer deze functie wel ondersteunt.

   Een 3812 Printer die de 5256 Printer emuleert, verschilt van een 3812 Printer die rechtstreeks is aangesloten op de host. Dit betekent dat functies van de 3812 Printer zoals vet afdrukken en de opdracht STO niet worden ondersteund.

2. De toetsenbordlayout die wordt gebruikt voor beeldstationsessies, wordt ook gebruikt voor printeremulatie.

3. De printeremulatie gaat door als u naar de DOS sessie gaat (tenzij u de printersessie tegenhoudt voordat u naar de DOS sessie gaat).

4. De werkstand voor transparante gegevens van de 5256 Printer en de functie voor het afdrukken van de bufferinhoud worden niet ondersteund door het emulatieprogramma.

Het beeldscherm van het IBM Personal System/2 emuleert het bedieningspaneel van de IBM 5256 Printer in de werkstand voor printeremulatie.

Beperkingen van seriële printers

Als u een seriële printer gebruikt, moet u rekening houden met de volgende beperkingen:

- Seriële printers gebruiken adapters voor asynchrone communicatie. Er mogen niet tegelijkertijd andere typen communicatie-adapters (SDLC, BSC, enzovoorts) worden gebruikt in het IBM Personal System/2. U kunt extra adapters voor asynchrone communicatie gebruiken.

- Het emulatieprogramma kan de condities Printer staat offline of Formulieren (papier op) niet van elkaar onderscheiden in een seriële printer. In beide gevallen zal de conditie Printer staat offline optreden.

De printer instellen

Het emulatieprogramma stelt de aangesloten Personal Computer printer in aan de hand van opties die zijn opgegeven tijdens de configuratie. De volgende opties kunnen worden opgegeven: het aantal regels per inch (RPI), het aantal tekens per inch (TPI), de papierbreedte en formuliereninvoer. (Raadpleeg de sectie *Uitgebreide opties voor printer* op pagina 11-8 voor nadere informatie.)

Voor elke gedefinieerde printersessie is een afzonderlijke Personal Computer printer vereist.

Het bedieningspaneel van de printer

De opties en indicatoren worden als volgt afgebeeld op het bedieningspaneel van de printer:

```
                    BEDIENINGSPANEEL 5256 PRINTER

                Kies een printeroptie en druk op ENTER:
                  > 1.   Starten
                    2.   Stoppen/herstellen
                    3.   Tegenhouden
                    4.   Annuleren
                    5.   Regelopschuiving
                    6.   Form.opschuiving
                    7.   Printerparameters kiezen

PRINTERINDICATOREN:          Klaar
                             Attentie
                             Form.
                             Grafische fout
                             Gegevens gewist
                             Systeem beschikbaar

ENTER                        HELP-Meer info
                                                Sn An
```

Figuur 9-1. Bedieningspaneel van de IBM 5256 Printer

Opties voor printer

Op het bedieningspaneel van de printer worden de volgende opties afgebeeld:

- Starten
- Stoppen/herstellen
- Tegenhouden
- Annuleren
- Regelopschuiving
- Formulierenopschuiving
- Printerparameters kiezen

U kunt een optie kiezen door het symbool 〉 te verplaatsen naar de gewenste optie met gebruik van de toetsen voor het verplaatsen van de positie-aanwijzer en vervolgens op ENTER te drukken.

Optie Starten

De optie *Starten* bereidt de printeremulatie voor. Als u de optie *Starten* kiest terwijl de indicator Klaar uit is, is het resultaat afhankelijk van de conditie van het printeremulatieprogramma, zoals is aangegeven in Figuur 9-2.

Als u de optie *Starten* kiest terwijl de indicator Klaar aan is, wordt er geen functie uitgevoerd, aangezien de functie Starten is bedoeld om de printeremulatie voor te bereiden.

Conditie	Resultaat
Het printeremulatieprogramma is zojuist geladen en er zijn geen foutcondities opgetreden.	De indicator Klaar gaat aan.
Het printeremulatieprogramma is zojuist gestopt door de optie *Stoppen/herstellen* of de optie *Stoppen/herstellen* is zojuist gebruikt om een foutconditie te herstellen.	De indicator Klaar gaat aan en het afdrukken gaat door.
Het printeremulatieprogramma is zojuist gestopt door de optie *Tegenhouden.*	De indicator Klaar gaat aan, de besturing van de Personal Computer printer wordt teruggegeven aan het printeremulatieprogramma, de printer wordt weer in de toestand gebracht waarin deze zich bevond voordat de optie *Tegenhouden* werd gekozen en het afdrukken gaat door. De actuele afdrukregel bevindt zich boven aan de pagina.

Figuur 9-2. De optie Starten

Optie Stoppen/herstellen

Als u de optie *Stoppen/herstellen* kiest terwijl de indicator Klaar aan is, gaat de indicator Klaar uit. De printer gaat door met afdrukken totdat de afdrukbuffer leeg is. Er worden geen opdrachten van de host meer verwerkt door het printeremulatieprogramma totdat de optie *Starten* wordt gekozen.

Als u deze optie kiest terwijl de indicator Klaar uit is, heeft deze optie dezelfde functie als de toets RESET.

Deze optie is bedoeld om het afdrukken tijdelijk te kunnen stoppen en instellingen van de printer mogelijk te maken, bijvoorbeeld het laden van papier.

Optie Tegenhouden

Als u de optie *Tegenhouden* kiest, gaat de indicator Klaar uit en worden alle gegevens in de afdrukbuffer van de printer afgedrukt. Er worden geen gegevens of opdrachten van de host meer verwerkt door het printeremulatieprogramma.

Bovendien wordt de actuele status van de geëmuleerde 5256 Printer veilig gesteld, worden de formulieren opgeschoven naar de eerste afdrukregel op een nieuwe pagina, wordt de Personal Computer geïnitialiseerd naar de beginstand (Klaar en Online) en worden alle opties van het bedieningspaneel behalve *Starten* uitgeschakeld. Deze optie biedt u de mogelijkheid, de printer vrij te maken van de host en beschikbaar te maken voor het IBM Personal System/2 in de DOS sessie.

Als u de printer wilt gebruiken voor afdrukopdrachten van de Personal Computer, kiest u deze optie en gaat u vervolgens naar de DOS sessie. U kunt de formulieren in de gewenste stand zetten en beginnen met afdrukken. Wanneer deze afdruksessie is voltooid, verzet u de formulieren naar de eerste afdrukregel op een nieuwe pagina.

De optie *Tegenhouden* wordt geaccepteerd ongeacht de status van de indicator Klaar.

Opmerking: deze optie is alleen nodig als het toepassingsprogramma van de Personal Computer dezelfde machinenaam voor de printer (LPT1, LPT2 enzovoort) gebruikt als het emulatieprogramma. Als het toepassingsprogramma van de Personal Computer een andere printer gebruikt, kunnen het emulatieprogramma en het toepassingsprogramma van de Personal Computer tegelijkertijd afdrukken zonder dat het emulatieprogramma moet worden tegengehouden.

Optie Annuleren

Als u de optie *Annuleren* kiest, wordt de annuleeropdracht naar de host gezonden.

Optie Regelopschuiving

Als u de optie *Regelopschuiving* kiest terwijl de indicator Klaar uit is, worden de formulieren verzet naar de volgende afdrukregel.

Deze optie wordt genegeerd als de indicator Klaar aan is.

Optie Formulierenopschuiving

Als u de optie *Formulierenopschuiving* kiest terwijl de indicator Klaar uit is, worden de formulieren verzet naar de eerste afdrukregel van het volgende formulier.

Deze optie wordt genegeerd als de indicator Klaar aan is.

Opmerking: de werking van deze optie is afhankelijk van voorgaande opdrachten aan de printer. Dat wil zeggen dat de formulierenlengte die is toegewezen door het host-programma, gelijk moet zijn aan de werkelijke formulierenlengte.

Printerparameters

De printerparameters worden afgebeeld als u optie 7 kiest op het bedieningspaneel van de printer.

```
                    5256 PRINTERPARAMETERS
Kies een optie met positie-aanwijzertoetsen en spatiebalk.

Aantal regels per inch . . . . > 6 RPI
                                 8 RPI

Aantal tekens per inch . . . . >10 TPI (normaal)
                                15 TPI (gecomprimeerd)

ENTER                      HELP-Meer info
                                                Sn An
```

Aantal regels per inch (RPI)

Als u de optie *6 RPI* (regels per inch) kiest, drukt de printer zes regels tekst per inch af. Als u de optie *8 RPI* (regels per inch) kiest, drukt de printer acht regels tekst per inch af.

U kunt de standaardoptie opgeven tijdens de configuratie.

Opmerking: de actuele regeldichtheid wordt aangegeven door het teken 〉 dat naast de gekozen optie wordt afgebeeld.

Aantal tekens per inch (TPI)

Als u de optie *10 TPI* (tekens per inch) kiest, drukt de printer tien tekens per inch af. Als de aangesloten printer een formulierenbreedte heeft van acht inch en de regelindeling is breder dan tachtig tekens, worden de extra tekens op de volgende regel afgedrukt.

Als u de optie *15 TPI* kiest, drukt de printer vijftien tekens per inch af (gecomprimeerd afdrukken). Als de aangesloten printer een formulierenbreedte heeft van acht inch, biedt deze optie u de mogelijkheid, 132 tekens op een regel af te drukken.

U kunt de standaardoptie opgeven tijdens de configuratie.

Opmerkingen:

1. De 5256 Printer gebruikt de optie *15 TPI* voor gecomprimeerd afdrukken. Personal Computer printers gebruiken een tekendichtheid van 16 of 17 tekens per inch, afhankelijk van het type printer. Raadpleeg de desbetreffende printerbedieningshandleiding voor nadere informatie.

2. De actuele tekendichtheid wordt aangegeven door het teken 〉 dat naast de gekozen optie wordt afgebeeld.

Statusindicatoren

Op het bedieningspaneel van de printer worden de volgende statusindicatoren afgebeeld:

- Klaar
- Attentie
- Formulieren
- Grafische fout
- Gegevens gewist
- Systeem beschikbaar

Als een indicator aan is, wordt deze in negatief beeld weergegeven.

Indicator Klaar

De indicator Klaar gaat aan als u de optie *Starten* kiest. Als de indicator aan is, is het printeremulatieprogramma gereed om een afdrukopdracht van de host te verwerken.

De indicator Klaar gaat uit bij een conditie Formulieren, als een herstelopdracht van de host wordt ontvangen, bij een printer-uitzondering (printer is niet gereed), een grafische fout of een waarschuwingsbericht van de host. U kunt de indicator Klaar ook uitzetten door de optie *Stoppen/herstellen* of de optie *Tegenhouden* te kiezen.

Indicator Attentie

De indicator Attentie gaat aan wanneer de printer de aandacht van de operator vraagt. De indicator kan worden aangezet door een printerconditie van de Personal Computer die de indicator Klaar uitzet en de indicator Formulieren of de indicator Grafische fout aanzet.

Als u de optie *Stoppen/herstellen* kiest, gaat deze indicator uit.

Indicator Formulieren

De indicator Formulieren en de indicator Attentie gaan aan als de printer geen papier meer heeft. Kies de optie *Stoppen/herstellen* om de indicator Formulieren en de indicator Attentie uit te zetten. Nadat u nieuw papier hebt geladen en de printer weer gereed hebt gemaakt, kiest u de optie *Starten* om door te gaan met afdrukken.

Indicator Grafische fout

De indicator Grafische fout is aan als er een teken dat niet kan worden afgedrukt, wordt gevonden in de afdrukbuffer en u eerder de optie *Stoppen* hebt ingesteld bij de opdracht Set graphics error action (Opgeven welke aktie wordt uitgevoerd bij een grafische fout). Het teken dat niet kan worden afgedrukt, wordt vervangen door een vervangingsteken en de regel waarop dit teken voorkomt, wordt afgedrukt.

Wanneer de indicator Grafische fout wordt aangezet, gaat de indicator Klaar uit en de indicator Attentie aan.

Als u de optie *Stoppen/Herstellen* kiest, gaat de indicator Grafische fout uit.

Indicator Gegevens gewist

De indicator Gegevens gewist gaat aan als er een wisopdracht van de host wordt ontvangen om de operator mee te delen dat er een probleem is opgetreden en dat alle gegevens in de afdrukbuffers zijn gewist. Raadpleeg de desbetreffende instructies voor herstelprocedures van de host. Nadat u de oorzaak van het probleem hebt hersteld, kiest u de optie *Stoppen/herstellen* om de indicator Gegevens gewist uit te zetten. Stel de formulieren in voor het afdrukken van de eerste regel, maak de printer gereed en kies de optie *Starten* om de printeremulatie voor te bereiden.

Indicator Systeem beschikbaar

De indicator Systeem beschikbaar gaat aan als een andere printer-opdracht dan een herstelopdracht wordt ontvangen van de host. De indicator gaat uit wanneer de communicatie met de host wordt beëindigd.

Nummer printersessie (Sn)

Het printersessienummer wordt afgebeeld op regel 25 als Sn (waarbij n het nummer van de sessie is).

Nummer stationadres (An)

Het stationadresnummer wordt afgebeeld op regel 25 als An (waarbij n het stationadres is).

Hoofdstuk 10. Grafische voorstellingen gebruiken

Inleiding 10-2
Grafische voorstellingen afbeelden 10-3
Scherm voor grafische voorstellingen bekrachtigen . . . 10-3
Werken in de werkstand GRAPHICS 10-3
Een sessie in de werkstand GRAPHICS beëindigen . . . 10-4
Grafische voorstellingen tekenen 10-5

Inleiding

Dit hoofdstuk bevat instructies voor het laten lopen van het programma voor Host Graphics Support en een aantal overwegingen bij het gebruik van plotters voor grafische voorstellingen.

Opmerkingen:

1. U kunt geen printer gebruiken om de voorziening voor grafische voorstellingen te ondersteunen.

2. Als de grafische functies worden gebruikt om een grafiek te tekenen tijdens een grafische sessie kan de adapter voor asynchrone communicatie niet tegelijkertijd worden gebruikt tijdens een DOS sessie.

3. U kunt de adapter voor asynchrone communicatie niet tegelijkertijd gebruiken met een SDLC of BSC adapter.

4. Het emulatieprogramma voert grafische opdrachten uit alsof er geen printer is aangesloten.

5. Onderbrekingsvector hex 59 is gereserveerd voor Virtual Device Interface (VDI) routines.

Grafische voorstellingen afbeelden

In deze sectie wordt uitgelegd hoe een scherm voor grafische voorstellingen wordt bekrachtigd en bestuurd en hoe de werkstand GRAPHICS wordt afgebroken.

Scherm voor grafische voorstellingen bekrachtigen

U moet de werkstand GRAPHICS bekrachtigen voordat u grafische voorstellingen van de host kunt afbeelden. Gebruik hiertoe de volgende procedure:

1. Gebruik de functie Hot Key om naar de DOS sessie te gaan.

2. Typ *WSE* en druk op ENTER. Het menu WSE FUNCTIE-BESTURINGSPROGRAMMA wordt afgebeeld.

3. Kies de optie *Host Graphics Support bekrachtigen.*

U kunt nu naar de sessie in de werkstand GRAPHICS gaan.

Als u probeert, grafische voorstellingen van de host af te beelden voordat u deze optie kiest, wordt de verwerking tegengehouden. Als u door wilt gaan, kiest u de optie *Host Graphics Support bekrachtigen* of gebruikt u de functie Grafische voorstellingen beëindigen (toets 0) in de werkstand OPTIEKEUZE (raadpleeg de sectie *Werkstand OPTIEKEUZE* op pagina 6-6 voor nadere informatie).

Werken in de werkstand GRAPHICS

Het WSE functiebesturingsprogramma blijft lopen in de DOS sessie totdat u dit programma afbreekt. Dit is niet van invloed op andere emulatiefuncties. U kunt de functie Hot Key gebruiken om naar andere sessies te gaan terwijl het programma loopt in de DOS sessie. Nadat u naar de DOS sessie bent gegaan, hebt u de volgende twee mogelijkheden:

- U kunt de functie Hot Key gebruiken om naar een andere sessie te gaan.

- U kunt op ESC drukken om de werkstand GRAPHICS uit te schakelen en het menu WSE FUNCTIEBESTURINGS-PROGRAMMA af te beelden.

Als u andere taken wilt uitvoeren tijdens de DOS sessie, moet u eerst het WSE functiebesturingsprogramma verlaten. Raadpleeg de sectie *Het WSE functiebesturingsprogramma verlaten* op pagina 4-9 voor nadere informatie.

Een sessie in de werkstand GRAPHICS beëindigen

Een sessie in de werkstand GRAPHICS kan op de volgende vijf manieren worden beëindigd:

1. Naar de DOS sessie gaan en op ESC drukken. Hierdoor wordt de werkstand GRAPHICS uitgeschakeld en wordt het menu WSE FUNCTIEBESTURINGSPROGRAMMA afgebeeld.

2. De opdracht van de host annuleren vanaf de systeemconsole.

3. De functie Grafische voorstellingen beëindigen (toets 0) in de werkstand OPTIEKEUZE (raadpleeg de sectie *Werkstand OPTIEKEUZE* op pagina 6-6 voor nadere informatie).

4. De sessie stoppen in het menu WSE FUNCTIEBESTURINGS-PROGRAMMA (raadpleeg de sectie *Een sessie stoppen* op pagina 4-9 voor nadere informatie).

5. Gebruik de software-reset-volgorde door op de toetsen ALT, CTRL en DEL te drukken. Hierdoor wordt ook het emulatie-programma afgebroken, het IBM Personal System/2 opnieuw ingesteld en DOS opnieuw geladen.

Opmerkingen:

1. U kunt de tweede mogelijkheid ook gebruiken als de sessie in de werkstand GRAPHICS niet actief is.

2. Het is mogelijk dat de host tijdens het afbreken extra grafische gegevens zendt. Wis deze gegevens met gebruik van de derde mogelijkheid.

Grafische voorstellingen tekenen

Het emulatieprogramma ondersteunt één plotter per grafische sessie. Dit kan een IBM 7371 Plotter (twee pennen), een IBM 7372 Plotter (zes pennen) of een IBM 6180 Plotter (acht pennen) zijn, die is aangesloten op de adapter voor asynchrone communicatie (RS-232 koppeling).

Het IBM Personal System/2 kan niet tegelijkertijd de adapter voor asynchrone communicatie en de SDLC of BSC adapter gebruiken.

De grafische gegevensstroom die door de host wordt gegenereerd, gebruikt het IEEE-488 protocol. Het emulatieprogramma wist de opdrachten van het IEEE-488 protocol en de resterende gegevens worden naar de plotter gezonden via de RS-232 koppeling.

Hoofdstuk 11. Uitgebreide configuratie

Inleiding 11-2
Algemene opties 11-2
Uitgebreide opties voor beeldstation 11-3
Menu UITGEBREIDE OPTIES VOOR BEELDSTATION 11-3
EBCDIC-ASCII vertaaltabel 11-4
Tekstopmaaktekens wijzigen 11-4
Schermkleuren en -kenmerken 11-5
Opties voor kolomscheidingsteken 11-5
Namen virtuele diskettestations 11-5
Lijst van stationadressen 11-6
Extra uitgebreide opties voor beeldstation 11-7
Pre-aanmeldingsscherm overslaan 11-7
Aanslagen opslaan in buffer 11-7
Directe hot-key-volgorde naar DOS 11-7
Tekenset voor toets PRTSC 11-8
Uitgebreide opties voor printer 11-81
Printerkenmerken 11-8
Geluidssignaal 11-8
Papierbreedte printer 11-9
Aantal tekens per inch 11-10
Aantal regels per inch 11-10
Aanwijzing afbeelden om tekendichtheid te wijzigen 11-10
Standaardtype formuliereninvoer 11-10
Opties voor parallelle printer 11-11
Opties voor seriële printer 11-11
Printerinitialisatiereeks 11-11
EBCDIC-ASCII tabel 11-11
Opties voor 5219 Printer 11-12
Host Graphics Support configureren 11-12
Grafische kenmerken 11-12
Breedte/hoogteverhouding 11-13
VDI buffergrootte 11-13
Lijntypen 11-13
Schrijfstand 11-14
Kleurentoewijzing 11-14
Procedure voor de configuratie van Host Graphics Support 11-16

Inleiding

In dit hoofdstuk worden de volgende opties voor uitgebreide configuratie besproken:

- Algemene opties in het stamprofiel
- Opties voor beeldstationsessies
- Opties voor printersessies
- Grafische voorstellingen

Raadpleeg hoofdstuk 3 *Het emulatieprogramma configureren* voor nadere informatie over het gebruik van het configuratie-programma.

Algemene opties

Algemene opties zijn van invloed op alle sessies die actief zijn in een IBM Personal System/2. De volgende algemene opties zijn onder andere beschikbaar:

- Voorziening Auto Dim

  Deze optie geeft het emulatieprogramma opdracht, het scherm donker te maken als gedurende een door u opgegeven aantal minuten niet is gewerkt aan het desbetreffende beeldstation. U kunt deze optie gebruiken als u het scherm onbeheerd laat. Het is echter raadzaam, geen sessies te stoppen. Hiermee kunt u de levensduur van uw apparatuur verlengen.

- Opslaggebied voor scherm

  Deze optie biedt u de mogelijkheid, op te geven waar u het DOS scherm veilig wilt stellen in het emulatieprogramma. Als u niet van plan bent, Host Graphics Support of toepassings-programma's te gebruiken die een aantal pagina's van de beeldstationadapter gebruiken, kunt u het scherm veilig stellen op de emulatie-adapter. Hierdoor wordt het emulatie-programma 16K kleiner.

- API toegang tot veilig gesteld DOS scherm toestaan

  Deze optie biedt u de mogelijkheid, IBM Personal System/2 geheugen veilig te stellen als u niet van plan bent, de koppeling voor toepassingsprogramma's (API) te gebruiken om het veilig gestelde DOS scherm te benaderen. U kunt het scherm veilig stellen in het geheugen of op de adapter tijdens een functie Hot Key.

De algemene opties wijzigen is een optie in het HOOFDMENU CONFIGURATIE.

Uitgebreide opties voor beeldstation

De volgende opties zijn beschikbaar voor elke sessie die u hebt geconfigureerd als beeldstationsessie:

- Extra opties voor beeldstation wijzigen
  - Pre-aanmeldingsscherm overslaan
  - Aanslagen opslaan in buffer
  - Directe hot-key-volgorde naar DOS
  - Tekenset voor toets PRTSC
- EBCDIC-ASCII tabel wijzigen
- Tekstopmaaktekens wijzigen
- Schermkleuren en -kenmerken wijzigen
- Opties voor kolomscheidingsteken
- Namen virtuele diskettestations
- Lijst van stationadressen

Menu UITGEBREIDE OPTIES VOOR BEELDSTATION

De opties voor aanpassing van het beeldstation worden afgebeeld als u de optie *Uitgebreide opties wijzigen* kiest in het HOOFD-MENU CONFIGURATIE. (De extra opties voor beeldstation worden besproken in de sectie *Extra uitgebreide opties voor beeldstation* op pagina 11-7.)

EBCDIC-ASCII tabel wijzigen

De EBCDIC-ASCII tabel bevat de vertaling van de EBCDIC waarden 00 tot en met FF naar ASCII. De standaardtabel ondersteunt alle standaardtoepassingen van de host. (U kunt deze tabellen vinden in appendix A van het technisch naslagboek.)

Deze optie biedt u de mogelijkheid, de vertaling te wijzigen van EBCDIC tekens van de host naar ASCII tekens van het IBM Personal System/2. Als de tabellen worden gewijzigd, is dit alleen van invloed op de wijze waarop de tekens worden afgebeeld op het scherm van het IBM Personal System/2 en niet op de wijze waarop de gegevens naar de host worden gezonden.

Een voorbeeld van het gebruik van deze optie is de toewijzing van de ASCII tekens voor het tekenen van lijnen aan nog niet toegewezen EBCDIC codes om lijnen en hoeken af te beelden tijdens een beeldstationsessie.

Opmerking: deze tabel is gebaseerd op de codepagina die u hebt gekozen tijdens de installatie van het emulatieprogramma. De standaardoptie is codepagina 437. Als u een andere codepagina gebruikt tijdens het starten van het emulatieprogramma, beeldt het pre-aanmeldingsscherm een waarschuwingsbericht af. U kunt doorgaan, maar u zult merken dat bepaalde tekens niet worden afgebeeld zoals u verwacht. Zo is het teken ¢ (dollarcent) ASCII codepunt 9B in codepagina 437 en codepunt BD in codepagina 850.

Tekstopmaaktekens wijzigen

Het tekstopmaakprogramma van de host, DisplayWrite/36, beeldt stuurtekens af op het scherm. Deze optie biedt u de mogelijkheid, de vorm van deze stuurcodes (verlaagde tekst, vaste tab, terugloop, tab, vaste terugloop, verhoogde tekst, pagina-einde en vaste spatie) te wijzigen.

Schermkleuren en -kenmerken

Deze optie biedt u de mogelijkheid, de schermkenmerken (knipperen, kolomscheidingsteken, extra helderheid, normaal, negatief beeld, onderstreping en kleur) te wijzigen. Het configuratieprogramma vraagt u eerst, op te geven of u een monochroom of een kleurenbeeldscherm gebruikt. Vervolgens worden de hexwaarden van de kenmerken afgebeeld. U kunt de manier definiëren waarop de kenmerken worden afgebeeld.

In hoofdstuk 2 van het technisch naslagboek vindt u een lijst van kenmerken met de bijbehorende hexcodes.

De kenmerkcodes hex 20 en 21 van de host bepalen de manier waarop de statusindicatoren tijdens een beeldstationsessie en de statusindicatoren op het bedieningspaneel van de printer worden afgebeeld. Hex 20 bepaalt de manier waarop de indicatoren worden afgebeeld als ze aan zijn en hex 21 als ze uit zijn. U kunt niet dezelfde kenmerkwaarde toewijzen aan hex 20 en hex 21.

Kolomscheidingsteken

Deze optie biedt u de mogelijkheid, het teken te wijzigen dat wordt gebruikt door het IBM Personal System/2 om 3196 kolomscheiding te emuleren. U kunt ook het teken wijzigen dat wordt afgebeeld in een invoerveld van de host als u een spatie typt met gebruik van de spatiebalk.

Gewoonlijk beeldt het emulatieprogramma het kolomscheidingsteken alleen af als er een NULL waarde (hex 00) staat op die positie. U kunt opgeven dat het kolomscheidingsteken moet worden afgedrukt in plaats van een spatie.

Namen van virtuele diskettestations

Deze optie biedt u de mogelijkheid, de lijst af te beelden en te wijzigen van stationnamen die verwijzen naar een virtuele diskette. Deze optie kan alleen worden gebruikt met de File Support Utility. Raadpleeg de publikatie *File Support Utility User's Guide* voor nadere informatie.

Lijst van stationadressen

Tijdens de basisconfiguratie hebt u een uniek adres opgegeven voor elke sessie. U kunt ook een lijst opgeven van adressen (een adressenzoeklijst) voor een sessie. Hierdoor kunnen, bijvoorbeeld, vier gebruikers samen drie adressen gebruiken. Er kunnen maximaal zeven adressen worden aangesloten op een lokale werkstationlijn van de host. Een lijst kan zes adressen bevatten. Het emulatieprogramma tast de lijn af en zoekt het eerste adres dat niet wordt gebruikt door een ander werkstation. De host onderzoekt eerst het stationadres dat u hebt opgegeven in de sectie *Sessieprofielen maken* op pagina 3-14, en vervolgens de adressen in de lijst.

Het is raadzaam, de adressen in wisselende volgorde op te geven om de kans op adresrivaliteit te beperken. Als er bijvoorbeeld vier gebruikers zijn (A, B, C en D) die samen drie adressen gebruiken (1, 2 en 3), moeten de lijsten als volgt worden ingevuld:

Gebruiker	A	B	C	D
Adressenlijst	1, 2, 3	2, 3, 1	3, 1, 2	1, 2, 3
Vermoedelijk adres	1	2	3	1 (als A niet online is)

Opmerkingen:

1. Gebruik geen beeldstation- en printeradressen door elkaar in dezelfde adressenlijst.

2. Als twee werkstations tegelijkertijd proberen, hetzelfde adres te gebruiken, kan dit tot onverwachte resultaten leiden.

Extra uitgebreide opties voor beeldstation

Extra uitgebreide opties worden afgebeeld als u de optie *Extra uitgebreide opties voor beeldstation wijzigen,* kiest in het menu UITGEBREIDE OPTIES VOOR BEELDSTATION.

Pre-aanmeldingsscherm overslaan

Het pre-aanmeldingsscherm beeldt de sessies af die worden geactiveerd als u het emulatieprogramma laadt. Deze optie biedt u de mogelijkheid, het pre-aanmeldingsscherm over te slaan als u het emulatieprogramma laadt. Als u deze optie niet gebruikt, moet u op ENTER drukken om het scherm te wissen voordat u verder kunt gaan.

Aanslagen opslaan in buffer

Deze optie biedt u de mogelijkheid, door te gaan met typen als het toetsenbord is geblokkeerd. Als de optie *Aanslagen opslaan in buffer* is geconfigureerd voor een sessie en het toetsenbord is geblokkeerd (de indicator Invoer Geblokkeerd (II) is aan), worden maximaal 32 aanslagen vastgelegd en naar de host gezonden als de indicator II uit gaat. Als er meer dan 32 toetsen worden aangeslagen, klinkt er een geluidssignaal bij iedere aanslag. De aanslag wordt dan genegeerd. Als er bufferruimte vrijkomt doordat er aanslagen naar het host-systeem worden gezonden, kunnen er weer aanslagen worden vastgelegd.

Directe hot-key-volgorde naar DOS

Deze optie geeft het emulatieprogramma opdracht, onmiddellijk na het laden van het emulatieprogramm naar de DOS opdracht te gaan en niet naar de eerste actieve sessie.

U kunt deze optie samen met de optie *Pre-aanmeldingsscherm* overslaan gebruiken om het emulatieprogramma te laden vanaf een batch-bestand en vervolgens automatisch verder te gaan met de verwerking van het batch-bestand.

Tekenset voor toets PRTSC

Deze optie biedt u de mogelijkheid, het aantal tekens op te geven dat wordt gebruikt als u het scherm afdrukt. De IBM Grafische printer en de Proprinter kunnen, bijvoorbeeld, 255 tekens afdrukken, terwijl de IBM Matrixprinter maar 127 tekens afdrukt. Als u een printer gebruikt die 255 tekens kan afdrukken, moet u de tekenset voor 255 tekens opgeven.

Uitgebreide opties voor printer

De volgende uitgebreide opties voor printer zijn beschikbaar:

- Kenmerken printer wijzigen:
  - Geluidssignaal printer bekrachtigen
  - Papierbreedte printer
  - Aantal tekens per inch
  - Aantal regels per inch
  - Aanwijzing afbeelden om tekendichtheid te wijzigen
  - Standaardtype formuliereninvoer
- Opties voor seriële of parallelle printer
- Printerinitialisatiereeks wijzigen
- EBCDIC-ASCII tabel printer wijzigen
- Opties voor 5219 Printer

De opties voor aanpassing van de printer worden afgebeeld als u de optie *Uitgebreide opties wijzigen* kiest in het menu EEN SESSIE-PROFIEL MAKEN OF WIJZIGEN.

Printerkenmerken

U kunt de volgende printerkenmerken configureren

Geluidssignaal

Als het geluidssignaal wordt bekrachtigd, zendt het emulatieprogramma een opdracht BEL naar de Personal Computer printer als de host een opdracht BEL zendt of als er een grafische fout optreedt. Het bekrachtigen van het geluidssignaal is standaardoptie.

Papierbreedte printer

U kunt een papierbreedte opgeven van 8 inch of van 13,2 inch. Als een Personal Computer printer met een papierbreedte van 8 inches wordt gebruikt om een 5256, 5224 of 5219 Printer te emuleren, drukt het emulatieprogramma niet meer dan 8 inches af. Als de automatische terugloop actief is, gaat de printer naar de volgende regel. Deze bewerking komt overeen met het stuurteken Volgende regel dat één byte lang is en wordt uitgevoerd voordat het volgende grafische teken wordt afgedrukt. Als de automatische terugloop niet actief is, treedt er een conditie Printeruitzondering op.

Opties Aantal tekens per inch en Aantal regels per inch

Als u een 5256 of 5224 Printer emuleert, kunt u de standaardoptie opgeven bij de Opties *Aantal tekens per inch* (TPI) en *Aantal regels per inch* (RPI). Het emulatieprogramma gebruikt deze standaardopties totdat er voor een afdrukopdracht een bepaalde waarde wordt opgegeven bij deze opties. Als geen standaardopties worden opgegeven, gebruikt het emulatieprogramma de waarden 10 TPI en 6 RPI.

Aanwijzing afbeelden om tekendichtheid te wijzigen

Als u de functies van een 5219 of 5224 Printer gebruikt, is het misschien nodig dat u het fysieke schriftsoortelement moet wijzigen om het aantal tekens per inch (TPI) te wijzigen. Bij een IBM 5216 Printer moet bijvoorbeeld de letterschijf worden veranderd. Deze optie biedt u de mogelijkheid, aan te geven of dit vereist is voor de aangesloten printer. Als u opgeeft dat deze aanwijzing moet worden afgebeeld, vraagt het emulatieprogramma telkens om een wijziging van schriftsoort als het aantal tekens per inch wordt gewijzigd door de host. Als u niet opgeeft dat deze aanwijzing moet worden afgebeeld, zendt het emulatieprogramma de wijziging in het aantal tekens per inch naar de printer en is geen ingrijpen van de gebruiker vereist.

U kunt deze optie ook gebruiken als u hebt opgegeven dat een printer die niet wordt ondersteund, de functies van een 5219 Printer moet gebruiken. Als u een stuurvolgorde definieert in de printerfunctietabel om de schriftsoort te wijzigen en opgeeft dat u deze aanwijzing niet wilt afbeelden, wordt de opdracht om de schriftsoort te wijzigen intern gezonden door het emulatieprogramma en gaat de indicator Schriftsoort wijzigen niet aan.

Standaardtype formuliereninvoer

Deze optie biedt u de mogelijkheid, op te geven of de printer kettingformulieren of losse bladen gebruikt. Het emulatieprogramma gebruikt deze optie om te bepalen hoe de pagina's worden afgelegd.

Opties voor parallelle printer

Als de Personal Computer printer een parallelle aansluiting heeft, kunt u LPT1, LPT2, LPT3 of LPT4 opgeven als de ingang die wordt gebruikt om te communiceren met de printer. De standaardingang is LPT1.

Opties voor seriële printer

Als u een printer met seriële (asynchrone) aansluiting wilt configureren, moet u beschikken over de volgende informatie:

- Naam van de asynchrone ingang (COM1 tot en met COM4)
- Communicatiesnelheid (baud)
- Aantal gegevensbits per datatransmissieblok (7 of 8)
- Aantal stopbits per datatransmissieblok (1 of 2)
- Gebruik van het pariteitsbit (geen, even of oneven)

Deze informatie is afhankelijk van de configuratie van uw printer met seriële aansluiting. Raadpleeg de bedieningshandleiding van de desbetreffende printer voor nadere informatie.

Het emulatieprogramma kan de condities Printer niet gereed of Formulieren (papier op) niet van elkaar onderscheiden in een seriële printer. In beide gevallen zal de conditie Printer staat offline optreden.

Printerinitialisatiereeks

Er kunnen maximaal 64 byte initialisatiegegevens worden opgegeven voor de printer. Telkens als u de printersessie start, zendt het emulatieprogramma de initialisatietekens naar de printer.

EBCDIC-ASCII tabel

Deze optie biedt u de mogelijkheid, de tabel te wijzigen die wordt gebruikt om EBCDIC tekens van de host te vertalen naar ASCII tekens van de Personal Computer. Het emulatieprogramma onderhoudt twee EBCDIC-ASCII vertaaltabellen, één voor tekstverwerkingstoepassingen en één voor gegevensverwerkingstoepassingen. Alle wijzigingen die worden aangebracht in één van de twee EBCDIC-ASCII vertaaltabellen zijn op beide tabellen van invloed.

Opmerking: deze tabel is gebaseerd op de codepagina die u hebt gekozen tijdens de installatie van het emulatieprogramma. De standaardoptie is codepagina 437. Als u een andere codepagina gebruikt tijdens het starten van het emulatieprogramma, beeldt het pre-aanmeldingsscherm een waarschuwingsbericht af. U kunt doorgaan, maar u zult merken dat bepaalde tekens niet worden afgebeeld zoals u verwacht. Zo is het teken ¢ (dollarcent) ASCII codepunt 9B in codepagina 437 en codepunt BD in codepagina 850.

Opties voor 5219 Printer

U kunt het type papierinvoer opgeven dat u wilt aansluiten op de printer. Als voor een afdrukopdracht een type papierinvoer wordt opgegeven dat niet is gedefinieerd voor uw printer, kiest het emulatieprogramma de optie voor handinvoer van het vereiste formulier. De volgende typen papierinvoer kunnen worden opgegeven:

- Aantal laden voor losse bladen (een of twee)
- Enveloppeninvoermagazijn

Host Graphics Support configureren

Als u van plan bent, Host Graphics Support (HGS) te gebruiken, kunt u het configuratieprogramma voor grafische voorstellingen laten lopen nadat u een beeldstationsessie hebt geconfigureerd voor grafische voorstellingen van de host.

Grafische kenmerken

U kunt de volgende grafische kenmerken wijzigen:

- Breedte/hoogteverhouding
- VDI buffergrootte
- Lijntypen
- Schrijfstand
- Kleurentoewijzing

VDI moet worden geladen en geïnitialiseerd voordat u de bovenstaande grafische kenmerken (met uitzondering van kleurentoewijzing) wijzigt. Raadpleeg de sectie *Host Graphics Support installeren* op pagina 2-8 voor nadere informatie.

Breedte/hoogteverhouding

U kunt de breedte/hoogteverhouding van schijfdiagrammen wijzigen, zodat deze een rondere of ovalere vorm krijgen. De standaardoptie is één op één (rond).

VDI buffergrootte

De VDI buffer stelt de opdrachten veilig die afbeeldingen opbouwen op het beeldscherm. Deze optie biedt u de mogelijkheid, de buffer te vergroten als u van plan bent, in en uit grafische sessies te gaan (met gebruik van een hot-key-volgorde of OPTIE-KEUZE 1). Door het vergroten van de buffer kunt u ervoor zorgen dat het grafische scherm veilig wordt gesteld. De standaardbuffergrootte, en tevens de minimumbuffergrootte, is 20.000 byte.

Lijntypen

De host ondersteunt de volgende zeven lijntypen:

1 Doorgetrokken streep
2 Lange streep
3 Stippellijn
4 Streep/punt
5 Middellange streep
6 Streep/punt/punt
7 Korte streep

U kunt deze standaardopties wijzigen in een ander lijntype dat moet worden afgebeeld door de host.

Schrijfstand

De schrijfstand bepaalt hoe de ondergrond of het voorgaande figuur wordt afgebeeld (bijvoorbeeld wat er tussen de punten in een stippellijn staat). U kunt de standaardopties voor functie 4, 7 en 8 wijzigen. Raadpleeg de *Graphics Development Toolkit* voor nadere informatie.

Kleurentoewijzing

Als het IBM Personal System/2 minder dan acht kleuren ondersteunt, kunt u de manier wijzigen waarop deze kleuren worden toegewezen aan de acht kleuren van de host.

Procedure voor de configuratie van Host Graphics Support

De standaardopties voor grafische sessies emuleren Host Graphics Support zo precies mogelijk. Activeer een sessie met HGS om vast te kunnen stellen of u bepaalde standaardopties wilt wijzigen.

Opmerkingen:

1. Het is niet mogelijk, Host Graphics Support te configureren als een grafische sessie van de host actief is. Stop de grafische sessie en ga vervolgens verder.

2. U moet VDI installeren en initialiseren voordat u Host Graphics Support kunt configureren. Raadpleeg de sectie *Host Graphics Support installeren* op pagina 2-8 voor instructies.

Gebruik de volgende procedure om grafische kenmerken te configureren:

1. Ga naar de DOS sessie. Wijzig uw index in \WSE, indien nodig.

2. Typ *WSE* bij de DOS aanwijzing en druk op ENTER. Het menu WSE FUNCTIEBESTURINGSPROGRAMMA wordt afgebeeld.

3. Kies de optie *Host Graphics Support bekrachtigen.* Het programma beeldt een aanwijzing af waarin u wordt gevraagd, de naam van een sessieprofiel op te geven.

4. Typ de naam van een sessieprofiel dat is geconfigureerd voor grafische voorstellingen en druk op ENTER. Een menu wordt afgebeeld met een lijst van opties voor de configuratie van Host Graphics Support.

5. Breng de gewenste wijzigingen aan.

6. Als u dit hebt gedaan, kiest u de optie voor het veilig stellen van de configuratie. Het programma beeldt een aanwijzing af waarin u wordt gevraagd, de naam van het sessieprofiel op te geven.

7. U kunt de wijzigingen veilig stellen in het sessieprofiel waarmee u bent begonnen of u kunt deze wijzigingen veilig stellen in een ander sessieprofiel. Zo kunt u een aantal sessieprofielen hebben met hetzelfde stationadres en andere informatie, maar met een andere grafische configuratie.

8. Nadat u de configuratie veilig hebt gesteld, kiest u de optie *Einde* om het menu WSE FUNCTIEBESTURINGS-PROGRAMMA te verlaten.

Hoofdstuk 12. Toetsenbordaanpassing

Inleiding 12-2
Het programma voor toetsenbordaanpassing 12-2
Vereisten voor toetsenbordaanpassing 12-3
Werking van het programma voor toetsenbordaanpassing 12-3
Het toetsenbord aanpassen 12-4
Het programma voor toetsenbordaanpassing benaderen 12-4
Een nieuw bestand voor toetsenbordaanpassing maken 12-4
Toetsen definieren op het scherm
TOETSENBORDTOEWIJZING 12-5
Een toets kiezen om te definiëren 12-5
Een enkele functie toewijzen aan een toets 12-7
Een playback-reeks toewijzen aan een toets 12-8
De toetsenbordlayout veilig stellen 12-10
Het aangepaste toetsenbord kiezen 12-10
Een bestand voor toetsenbordaanpassing wijzigen 12-11
Namen van toetsfuncties 12-12
Opdrachtfuncties van de host 12-12
Functies voor gegevensbesturing 12-12
Systeemfuncties 12-12
Afdrukfuncties 12-12
Functies voor de positie-aanwijzer 12-13
Functies voor de besturing van de toetsenbordstand . . 12-13
Functies voor het numerieke toetsenblok 12-13
Functies voor hot-key-volgorde 12-13
Waarden van speciale tekens 12-14
Toetsenbordkaarten 12-14

Inleiding

Toetsenbordaanpassing biedt u de mogelijkheid, de functie te wijzigen van toetsen op het toetsenbord. In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe u een bestand voor toetsenbordaanpassing kunt maken of hoe u een bestaand bestand kunt wijzigen.

Het eerste deel van dit hoofdstuk bevat informatie waarover u moet beschikken voordat u begint. Het tweede deel bevat instructies voor het gebruik van het programma. Het derde deel bevat een lijst met de toetsenbordfuncties die u kunt toewijzen aan een toets.

Het programma voor toetsenbordaanpassing

Toetsenbordaanpassing is een optie van het configuratieprogramma die u de mogelijkheid biedt, nieuwe toetsenbordlayouts te maken voor gebruik met het emulatieprogramma. Als u dit programma laat lopen, kunt u de volgende acties uitvoeren:

- Toetsenbordfuncties verplaatsen naar een geschikter lokatie op het toetsenbord.
- Bepaalde functies toevoegen aan uw toetsenbordlayout die niet voorkomen in de standaardtoetsenbordlayout. U kunt bijvoorbeeld de toetsvolgorden ALT-1 tot en met ALT-4 definiëren als directe hot-key-volgorde naar sessies 1 tot en met 4.
- Playback-reeksen toevoegen aan uw toetsenbordlayout.

Aan elke toets kan een functie, teken of een reeks functies of tekens (een zogenaamde playback-reeks) worden toegewezen in de werkstanden NONSHIFTED, SHIFTED en ALTERNATIEVE SHIFT. Het programma voor toetsenbordaanpassing slaat elke nieuwe toetsenbordlayout op in een bestand voor toetsenbordaanpassing. U kunt het programma voor toetsenbordaanpassing ook gebruiken om de bestanden te wijzigen die u hebt gemaakt.

U kunt een aantal bestanden voor toetsenbordaanpassing maken om aan uw vereisten te voldoen. U kunt bijvoorbeeld het ene bestand voor toetsenbordaanpassing gebruiken voor standaardtoewijzingen en een ander voor een aantal van de uitgebreide functies die beschikbaar zijn.

U kunt bestanden voor toetsenbordaanpassing op elk gewenst moment maken en wijzigen. Als het emulatieprogramma wordt geladen, wordt het bestand voor toetsenbordaanpassing gelezen en worden de functies en tekens in dit bestand toegewezen aan de bijbehorende toetsen op het toetsenbord.

Uw systeembeheerder kan het programma voor toetsenbordaanpassing laten lopen en de bestanden voor toetsenbordaanpassing veilig stellen op schijf of diskette zodat een aantal gebruikers dezelfde toetsenbordlayout kan benaderen.

Vereisten voor toetsenbordaanpassing

U moet de naam weten van het stamprofiel dat u gebruikt om het emulatieprogramma te laten lopen. U moet de naam van het bestand voor toetsenbordaanpassing in het stamprofiel zetten zodat het emulatieprogramma deze naam kan gebruiken als sessies worden gestart.

Als u een bestaand bestand voor toetsenbordaanpassing wijzigt, moet u de naam van het bestand voor toetsenbordaanpassing weten voordat u het configuratieprogramma laat lopen. Als u een bestand voor toetsenbordaanpassing maakt, hebt u de beschikking over een reeks standaardtoewijzingen die u kunt wijzigen en veilig stellen.

Werking van het programma voor toetsenbordaanpassing

U moet het programma voor toetsenbordaanpassing gebruiken om een bestand voor toetsenbordaanpassing te bekijken of te wijzigen. Het bestand bevat informatie in een binair interne gegevensindeling die niet rechtstreeks kan worden afgedrukt.

Elk bestand voor toetsenbordaanpassing bevat drie verplichte secties en één facultatieve sectie. De drie secties die in alle bestanden voor toetsenbordaanpassing voorkomen, zijn de definities van de toetsen in de werkstanden NONSHIFTED, SHIFTED en ALTERNATIEVE SHIFT voor het desbetreffende toetsenbord. De facultatieve sectie kan worden gebruikt om reeksen van functies en tekens (playback-reeksen) te definiëren die zijn toegewezen aan een bepaalde werkstand van een toets. Als in een host-sessie op deze toets wordt gedrukt, wordt de gehele playback-reeks uitgevoerd.

Het toetsenbord aanpassen

Deze sectie bevat instructies voor het gebruik van het programma voor toetsenbordaanpassing.

Het programma voor toetsenbordaanpassing benaderen

Het programma voor toetsenbordaanpassing is een optie van het configuratieprogramma. Kies de optie *Een nieuw bestand voor toetsenbordaanpassing maken* als u wordt gevraagd, een toetsenbordstijl te kiezen. Hierdoor wordt het programma voor toetsenbordaanpassing opgeroepen. U kunt vervolgens beslissen of u een nieuw bestand voor toetsenbordaanpassing wilt maken of dat u een bestaand bestand wilt wijzigen.

Een nieuw bestand voor toetsenbordaanpassing maken

Kies de optie om een bestand voor toetsenbordaanpassing te maken. Er wordt een toetsenborddiagram afgebeeld dat is gebaseerd op de standaardopties van het uitgebreide toetsenbord. U kunt dit bestand ongewijzigd laten of u kunt het wijzigen, veilig stellen en een andere naam geven.

Opmerking: gebruik niet de naam van het standaardbestand WSEMAST.KBD om het bestand veilig te stellen.

Toetsen definieren op het scherm TOETSENBORDTOEWIJZING

Op het scherm TOETSENBORDTOEWIJZING wordt een diagram afgebeeld van het toetsenbord. Er wordt een symbool afgebeeld voor elke toets op de plaats die de desbetreffende toets inneemt op een echt toetsenbord. Voer de volgende drie basisstappen uit voor het definiëren van toetsen:

1. Kies een toets die u wilt definiëren. Er wordt een venster afgebeeld met de actuele toewijzing voor de desbetreffende toets in de werkstanden NONSHIFTED, SHIFTED en ALTERNATIEVE SHIFT.

2. Typ de nieuwe definitie van de toets of kies een functie in de lijst van functies.

3. Nadat u alle toetsen hebt gedefinieerd die u wilt wijzigen, stelt u uw nieuwe toetsenbordlayout veilig in een bestand voor toetsenbordaanpassing.

De volgende secties bevatten gedetailleerde instructies voor elke stap.

Een toets kiezen om te definiëren

De toets die u wilt definiëren, kan op de volgende twee manieren worden gekozen:

- Met gebruik van het IBM Personal System/2 toetsenbord:

  Druk op de toets die u wilt definiëren, terwijl u een shift-toets ingedrukt houdt.

  Het toetsenbord dat u gebruikt, hoeft niet overeen te komen met het scherm TOETSENBORDTOEWIJZING. Als uw toetsenbord afwijkt, is het mogelijk dat sommige toetsen zich op een andere plaats bevinden. Als u bijvoorbeeld een Personal Computer toetsenbord gebruikt om een uitgebreid toetsenbord te definiëren, kunt u met gebruik van Shift-F1 (F1 bevindt zich op de bovenste rij van het toetsenbord in Personal Computer stijl) de functie van de toets F1 definiëren op de uitgebreide toetsenbordlayout (aan de linkerkant van het scherm TOETSENBORDTOEWIJZING).

- Met gebruik van de layout van het scherm TOETSENBORD-TOEWIJZING:

  Verzet de positie-aanwijzer naar de plaats van de toets die u wilt definiëren en druk op de spatiebalk.

De toets die u hebt gekozen, wordt met extra helderheid weergegeven op de schermlayout. Er wordt een scherm afgebeeld met de actuele toewijzingen in alle werkstanden voor de toets die u hebt gekozen. De volgende werkstanden zijn beschikbaar:

Werkstand NONSHIFTED
De definitie van de toets als u uitsluitend op de desbetreffende toets drukt.

Werkstand SHIFTED
De definitie van de toets als u een shift-toets ingedrukt houdt en vervolgens op de desbetreffende toets drukt. De definitie voor de werkstand SHIFTED geldt ook voor de werkstanden SHIFTLOCK, CAPSLOCK en NUMLOCK.

Werkstand ALTERNATIEVE SHIFT
De definitie van de toets als u een toets ALT ingedrukt houdt en vervolgens op de desbetreffende toets drukt.

U kunt een enkel teken, een enkele functie, een reeks tekens of een reeks functies toewijzen aan elke werkstand. Als u een toets hebt gekozen, wordt de positie-aanwijzer afgebeeld in het invoerveld voor de werkstand NONSHIFTED van de desbetreffende toets. Als u de toewijzing voor de werkstanden SHIFTED of ALTERNATIEVE SHIFT wilt wijzigen, drukt u op de tabtoets om de positie-aanwijzer te verzetten naar het gewenste invoerveld.

Opmerkingen:

1. De linker en rechter shift-toets worden altijd als shift-toets gedefinieerd. Deze toetsen kunnen geen andere functie krijgen.

2. U kunt de toetsen ALT, CTRL en SCROLL LOCK uitsluitend definiëren in de werkstanden NONSHIFTED en SHIFTED. U kunt deze toetsen niet definiëren in de werkstand ALTERNATIEVE SHIFT.

3. De functie die is toegewezen aan een toets ALT wordt alleen uitgevoerd als u op de toets ALT drukt en deze vervolgens loslaat en als u niet op een andere toets hebt gedrukt terwijl de toets ALT was ingedrukt.

Een enkele functie toewijzen aan een toets

Nadat u een toets hebt gekozen, typt u het nieuwe teken of de nieuwe functie in een invoerveld. U kunt bijvoorbeeld een indirecte hot-key-volgorde of een directe hot-key-volgorde naar een bepaalde sessie definiëren.

Als u een lijst van geldige functies wilt bekijken, drukt u op F3 of raadpleegt u de sectie *Namen van toetsfuncties* op pagina 12-12. De functies zijn per groep gelijst. Alle functies voor de positie-aanwijzer worden bijvoorbeeld als één groep afgebeeld. U kunt het venster waarin de functies worden afgebeeld doorbladeren met gebruik van de toetsen PGDN en PGUP. Als u de definitie van een functie wilt afbeelden, verzet u de positie-aanwijzer naar de desbetreffende functie en drukt u op F1.

Als u een enkel teken of een enkele functie wilt toewijzen aan een toets die u hebt gekozen, voert u de volgende stappen uit:

1. Verzet de positie-aanwijzer naar het invoerveld voor de werkstand die u wilt definiëren (NONSHIFTED, SHIFTED en ALTERNATIEVE SHIFT).

2. Typ het gewenste teken tussen apostroffen en aanhalingstekens.

   U kunt ook de naam van de functie die u wilt toewijzen aan de toets tussen vierkante haken zetten. Als u bijvoorbeeld de hot-key-volgorde die rechtstreeks naar sessie 2 gaat, wilt toewijzen aan de toetsenvolgorde ALT-2, kiest u de toets 2 en typt u het volgende in het veld voor de werkstand ALTERNATIEVE SHIFT:

   [*HOTKEY2*]

U kunt ook op F3 drukken om de lijst van functies af te beelden. Verzet de positie-aanwijzer naar de functie die u wilt gebruiken en druk op ENTER. Deze functie wordt opgegeven in het invoerveld. (Als u geen functie wilt kiezen, drukt u op de toets ESC. De positie-aanwijzer wordt dan opnieuw bij het invoerveld gezet.)

3. Nadat u het teken of de naam van de functie hebt getypt of een functie in de lijst hebt gekozen, drukt u op ENTER om de nieuwe toetstoewijzing vast te leggen.

4. Herhaal deze stappen voor alle toetsen waaraan u één enkele functie wilt toewijzen.

Een playback-reeks toewijzen aan een toets

Een playback-reeks is een combinatie van tekens en functies die u toewijst aan één enkele toets. Als u een playback-reeks van toetsaanslagen hebt toegewezen aan een toets worden alle toetsaanslagen in de reeks ingevoerd telkens als u op de desbetreffende toets drukt.

U kunt een playback-reeks toewijzen die u de mogelijkheid biedt, naar een bepaalde sessie te gaan (Hot Key) en vervolgens door te gaan met uw werk met de functie of de gegevens die u hebt opgegeven. Als de playback-reeks een opdracht voor een hot-key-volgorde bevat en er meer gegevens volgen op deze opdracht, blijft de playback-reeks actief in de nieuwe sessie. Als de gevraagde sessie de DOS sessie is, wordt de playback-reeks beëindigd. Playback-volgorden werken niet tijdens de DOS sessie.

Voer de volgende stappen uit om een playback-reeks toe te wijzen aan een toets:

1. Kies een toets op het scherm TOETSENBORDTOEWIJZING zoals is beschreven in de sectie *Een toets kiezen om te definiëren* op pagina 12-5.

2. Typ de namen van de functies en de tekenreeksen.

   - Zet elke functienaam tussen vierkante haken.

- Zet tekenreeksen tussen apostroffen (') of aanhalingstekens ("). Als u een apostrof gebruikt binnen een tekenreeks, moet u aanhalingstekens gebruiken aan het begin en het einde van de reeks, en omgekeerd.

Voorbeeld: als u een playback-reeks wilt opgeven die de tijd afbeeldt als u op ALT-t drukt, kiest u de toets t en typt u het volgende in het invoerveld van de werkstand ALTERNATIEVE SHIFT:

"time" [*ENTER*]

Als u een playback-volgorde wilt toewijzen die langer is dan het invoerveld, drukt u op F4. Er wordt dan een nieuw scherm afgebeeld dat u de mogelijkheid biedt, meer tekens te typen.

3. Nadat u de playback-reeks hebt getypt, drukt u op ENTER om de playback-reeks vast te leggen.

Opmerkingen:

1. Als u tijdens het maken van playback-reeksen, de totale hoeveelheid ruimte overschrijdt die beschikbaar is voor alle playback-reeksen, wordt een foutbericht afgebeeld.

2. Wijs geen reeksen toe die u niet wilt afbeelden, zoals reeksen beveiligingscodes. Deze reeksen kunnen worden afgebeeld met gebruik van playback in een veld dat kan worden afgebeeld.

3. U kunt de functies Capslock of Numlock niet gebruiken in een playback-reeks.

4. Als het programma voor 3270 emulatie loopt in de host, is het mogelijk dat de indicator Invoer Geblokkeerd (II) uit gaat, terwijl het systeem nog niet gereed is voor nieuwe invoer. Als de indicator Invoer Geblokkeerd (II) uit gaat, is het mogelijk dat playback-reeksen worden gewist. Houd hiermee rekening als u playback-reeksen definieert voor gebruik tijdens 3270 emulatie.

De toetsenbordlayout veilig stellen

Als u het toewijzen van toetsdefinities hebt beëindigd, stelt u de definities veilig in een bestand voor toetsenbordaanpassing. Voer de volgende stappen uit om de toetsenbordlayout veilig te stellen:

1. Druk op ENTER. Het scherm BESTAND VOOR TOETSENBORDAANPASSING VEILIG STELLEN wordt afgebeeld.

2. Kies de optie om het bestand voor toetsenbordaanpassing veilig te stellen (Als u op ESC drukt of de optie *Terug naar menu EEN TOETSENBORDLAYOUT KIEZEN* kiest, worden de wijzigingen niet veilig gesteld.) Op het scherm wordt de naam afgebeeld van een standaardbestand voor toetsenbordaanpassing. (Als u een bestaand bestand voor toetsenbordaanpassing wijzigt, wordt deze naam afgebeeld.)

3. Druk op ENTER om de wijzigingen in dit standaardbestand veilig te stellen. U kunt ook een naam opgeven voor het bestand voor toetsenbordaanpassing en op ENTER drukken. Het scherm BESTAND VOOR TOETSENBORDAANPASSING VEILIG STELLEN wordt afgebeeld.

4. Druk op ESC om het toewijzingsscherm af te beelden en ga door met de toetsenbordaanpassing. U kunt ook de toetsenbordaanpassing beëindigen en teruggaan naar het scherm EEN TOETSENBORDLAYOUT KIEZEN van het configuratieprogramma.

Het aangepaste toetsenbord kiezen

Als u het bestand voor toetsenbordaanpassing wilt wijzigen dat u hebt gemaakt, moet u de naam van het bestand in het stamprofiel opnemen. Gebruik hiervoor de volgende procedure:

1. Kies de optie *Terug naar menu EEN TOETSENBORDLAYOUT KIEZEN* op het scherm BESTAND VOOR TOETSENBORDAANPASSING VEILIG STELLEN. Het menu EEN TOETSENBORDLAYOUT KIEZEN wordt afgebeeld.

2. Kies de optie *Een bestaand bestand voor toetsenbordaanpassing gebruiken.*

3. Het programma beeldt de naam af van het bestand dat u veilig hebt gesteld. Druk op ENTER om de naam van het bestand voor toetsenbordaanpassing te kopiëren naar het stamprofiel. (U kunt ook de naam van een ander profiel opgeven.)

Een bestand voor toetsenbordaanpassing wijzigen

U kunt een bestaand bestand voor toetsenbordaanpassing wijzigen met gebruik van de volgende stappen:

1. Kies de optie *Een persoonlijk bestand voor toetsenbordaanpassing maken* in het menu EEN TOETSENBORD-LAYOUT KIEZEN.

2. Kies de optie om een bestaand bestand voor toetsenbordaanpassing te wijzigen.

3. U wordt gevraagd, de naam van het bestand voor toetsenbordaanpassing op te geven dat u wilt wijzigen. Typ de naam van het profiel en druk op ENTER.

4. Het scherm met de toetsenbordlayout in het opgegeven bestand voor toetsenbordaanpassing wordt afgebeeld. Wijzig de toetstoewijzingen op dezelfde manier als u de toetstoewijzingen hebt gedefinieerd tijdens het maken van een nieuw bestand voor toetsenbordaanpassing.

5. Stel het gewijzigde bestand voor toetsenbordaanpassing veilig op de manier zoals wordt beschreven in de sectie *De toetsenbordlayout veilig stellen* op pagina 12-10.

Namen van toetsfuncties

In deze sectie vindt u een lijst van functies die u kunt toewijzen aan afzonderlijke toetsen en aan playback-reeksen.

Opdrachtfuncties van de host

CMD
CMD1 tot en met CMD24

Functies voor gegevensbesturing

INSERT
INSERT TOGGLE
DELETE
ROLL UP
ROLL DOWN
ERASE INPUT

Systeemfuncties

TESTREQ
CLEAR
HEX
MODE
ATTN
SYSREQ
HOME
HELP
RESET
ENTER
DUP
LOCAL SELECT

Afdrukfuncties

PRINT HOST
PRINT PC

Functies voor de positie-aanwijzer

UP
DOWN
LEFT
RIGHT
FAST LEFT
FAST RIGHT
SPACE
BACKSPACE
TAB
BACKTAB
NEWLINE
FIELD EXIT
FIELD+
FIELD-
CURSOR

Functies voor de besturing van de toetsenbordstand

SHIFTLOCK
CAPSLOCK
NUMLOCK

Functies voor het numerieke toetsenblok

PAD.
PAD0 tot en met PAD9

Functies voor hot-key-volgorde

HOTKEY (indirecte hot-key-volgorde)
HOTKEYD (naar DOS sessie)
HOTKEY1 (naar sessie 1)
HOTKEY2 (naar sessie 2)
HOTKEY3 (naar sessie 3)
HOTKEY4 (naar sessie 4)

Waarden van speciale tekens

CENT (¢)
BAR (|)
NOT (¬)

Toetsenbordkaarten

Er worden blanco toetsenbordkaarten meegeleverd om u te helpen met uw werk met het aangepaste toetsenbord. U kunt de toetsenbordkaart boven aan het toetsenbord leggen zodat u de plaats van de toetsen gemakkelijk kunt opzoeken.

Appendix A. Foutcodes en berichten

Algemene informatie A-2
De HELP-functie gebruiken A-4
Extra informatie A-4
Printerfouten A-5
AANGESLOTEN PRINTER STAAT OFFLINE:
(5219, 5224, 5256 Emulatie) A-5
Formulieren (5219 Emulatie) A-5
Formulieren (5224 Emulatie) A-6
Formulieren (5256 Emulatie) A-6
OPTIE IS ONGELDIG A-7
Waarden voor het uitvoergegevensveld
(5219 en 5224 Emulatie) A-7
Printeremulatie is tegengehouden A-10
Foutcodes van vier cijfers A-11
WSE Foutcodes A-21
Grafische foutcodes van twee tekens A-38
Fouten van de host A-41
Lokale fouten A-42

Algemene informatie

Deze appendix bevat foutcodes en berichten van het emulatieprogramma. De volgende typen fouten worden beschreven:

Printerfouten: fouten die worden afgebeeld op het bedieningspaneel van de printer. Deze fouten worden als volgt ingedeeld:

- Fouten van de 5219 Printer
- Fouten van de 5224 Printer
- Fouten van de 5256 Printer
- Communicatiefouten
- Bedieningsfouten

Foutcodes van vier cijfers: fouten die worden gegenereerd door de host. Deze fouten worden links onder aan het scherm afgebeeld tijdens de beeldstation- of printersessie. Deze fouten worden als volgt ingedeeld:

- Controller-fouten
- Communicatiefouten
- Bedieningsfouten

WSE foutcodes: fouten die worden gegenereerd door het emulatieprogramma. Deze berichten beginnen met WSE. Deze fouten en berichten worden als volgt ingedeeld:

- Communicatiefouten
- Fouten van het emulatieprogramma
- Initialisatiefouten
- Initialisatieberichten
- Bedieningsfouten
- Fouten in het bestand voor toetsenbordaanpassing
- Plotterberichten
- Informatieve berichten

Grafische foutcodes van twee cijfers: fouten die worden gegenereerd door een grafische gegevensstroom. Deze berichten worden afgebeeld op de statusregel tijdens een grafische sessie. Deze fouten worden als volgt ingedeeld:

- Plotterfouten
- Gegevensstroomfouten
- Communicatiefouten
- Bedieningsfouten

WAARSCHUWING
Verwijzingen naar bepaalde toetsen hebben betrekking op de toetsen in het bestand voor het uitgebreide toetsenbord. Als u toetsen opnieuw hebt gedefinieerd, gebruikt u de desbetreffende toets.

Als u tijdens een emulatiesessie een typfout maakt bij het typen van informatie, gebeurt het volgende:

- Er wordt een foutcode van vier cijfers afgebeeld (meestal op de onderste regel van het scherm).

Zoek de foutcode op in deze appendix en probeer de herstelprocedure uit te voeren.

Als u geen opslag van aanslagen in een buffer hebt gekozen, gebeurt het volgende:

- De host negeert alle extra gegevens die via het toetsenbord worden ingevoerd.

- Telkens wanneer u op een toets drukt, klinkt er een geluidssignaal.

Als u wel opslag van aanslagen in een buffer hebt gekozen, gebeurt het volgende:

- Extra aanslagen worden in de buffer gezet. Voordat u de herstelprocedure kunt uitvoeren, moet u deze aanslagen wissen door op de toets ERROR RESET te drukken of door de onmiddellijk-herstel volgorde te gebruiken.

Opmerkingen:

1. De foutcodes 0040 tot en met 0054 zijn communicatiefouten en zijn alleen geldig als het IBM Personal System/2 is aangesloten als een werkstation op afstand via een IBM 5294 Controller. Deze fouten moeten worden hersteld in de controller.

2. Grafische foutcodes van twee tekens (geen lokale foutcodes), die grafische fouten aangeven, worden afgebeeld op de statusregel van het IBM Personal System/2. De programmeur kan ook beschikken over deze codes met gebruik van de opdracht Read status graphics.

3. Het emulatieprogramma kan tijdens printeremulatie alleen de condities Formulieren (papier op) en Printer niet gereed vinden. Raadpleeg de bedieningshandleiding voor de desbetreffende printer als u niet weet welke actie(s) u moet uitvoeren nadat u een bericht van de printer hebt ontvangen.

De HELP-functie gebruiken

Een aantal host-systemen biedt hulp bij het herstellen van fouten. Als er een foutcode wordt afgebeeld nadat u zich bij de host hebt aangemeld, drukt u op de geëmuleerde toets HELP. Er wordt een bericht afgebeeld dat de foutconditie beschrijft. Nadat u het bericht hebt gelezen, drukt u op de geëmuleerde toets ERROR RESET en voert u de herstelprocedure uit die voor de foutcode is opgegeven. Vervolgens kunt u doorgaan met het typen van gegevens op het scherm van uw IBM Personal System/2.

Extra informatie

Raadpleeg de berichtenhandleiding voor het host-systeem voor meer informatie over fouten. Als u een fout niet kunt herstellen, kunt u appendix B, *Probleembepaling,* raadplegen.

Printerfouten

Printerfouten worden afgebeeld op het bedieningspaneel van de printer.

Opmerking: als u niet weet welke actie(s) u moet uitvoeren nadat u een foutbericht hebt ontvangen, kunt u de bedieningshandleiding van de desbetreffende printer raadplegen.

AANGESLOTEN PRINTER STAAT OFFLINE (5219, 5224, 5256 Emulatie)

Het emulatieprogramma heeft geprobeerd, gegevens van de host naar de printer te zenden, maar er is een conditie Printer niet gereed opgetreden.

Het is mogelijk dat er enig gegevensverlies is opgetreden in de interne buffer van de printer. De host heeft alleen een bericht ontvangen dat de printer niet beschikbaar was, maar stelt niet vast of er gegevensverlies is opgetreden. Als er gegevens verloren zijn gegaan, kunt u de desbetreffende herstelprocedures van de host raadplegen.

Dit bericht wordt gewist wanneer het programma de optie *Starten* heeft voltooid.

Formulieren (5219 Emulatie)

Als er een conditie Formulieren (papier op) optreedt, gebeurt het volgende:

- De indicator Klaar gaat uit.
- De indicator Formulieren gaat aan.
- De conditie Formulieren (papier op) wordt doorgegeven aan de host.

Herstelprocedure

1. Laad nieuw papier en maak de printer gereed.

2. Kies de optie *Starten* op het bedieningspaneel. De indicator Klaar gaat aan.

Formulieren (5224 Emulatie)

Als er een conditie Formulieren (papier op) optreedt, gebeurt het volgende:

- De indicator Klaar gaat uit.
- De indicatoren Attentie en Formulieren gaan aan.
- De conditie Formulieren (papier op) wordt doorgegeven aan de host.

Herstelprocedure

1. Laad nieuw papier en maak de printer gereed.

2. Kies de optie *Stoppen/herstellen* op het bedieningspaneel. De indicatoren Attentie en Formulieren gaan uit.

3. Kies de optie *Starten* op het bedieningspaneel. De indicator Klaar gaat aan.

Formulieren (5256 Emulatie)

Als er een conditie Formulieren (papier op) optreedt, gebeurt het volgende:

- De indicator Klaar gaat uit.
- De indicator Attentie en de indicator Formulieren gaan aan.
- De conditie Formulieren (papier op) wordt doorgegeven aan de host.

Herstelprocedure

1. Laad nieuw papier en maak de printer gereed.

2. Kies de optie *Stoppen/herstellen* op het bedieningspaneel. De indicator Attentie en de indicator Formulieren gaan uit.

   Opmerking: als de printer is uitgeschakeld om de conditie Formulieren (papier op) te herstellen, kiest u de optie *Tegenhouden* voordat u de optie *Stoppen* kiest.

3. Kies de optie *Starten* op het bedieningspaneel. De indicator Klaar gaat aan.

OPTIE IS ONGELDIG

U hebt een optie gekozen die niet wordt afgebeeld op het bedieningspaneel.

Wanneer u een geldige optie kiest, wordt dit bericht gewist.

Waarden voor het uitvoergegevensveld (5219 en 5224 emulatie)

In Figuur A-1 op pagina A-9 wordt een lijst afgebeeld van uitvoergegevenscodes voor de IBM 5219 Printer en de IBM 5224 Printer. Deze codes kunnen een schriftsoort, een voorziening of een conditie aangeven die is opgetreden op uw printer. Bekijk de tabel en voer de desbetreffende instructies uit.

Als u wordt gevraagd, een ander schriftsoort te kiezen, raadpleegt u de beschikbare informatie of wendt u zich tot de systeembeheerder van de host voor hulp.

Als de host aangeeft dat er een printeractie zal optreden die een voorziening van de aangesloten printer gebruikt, voert u de instructies uit die worden beschreven in de bedieningshandleiding voor de desbetreffende printer.

Als er een waarde wordt afgebeeld in het uitvoergegevensveld, voert u de volgende stappen uit:

1. Voer de actie uit die wordt aangegeven in de tabel.
2. Kies de optie *Starten*.

In Figuur A-1 worden de volgende kolomkoppen gebruikt:

Waarde	Waarde voor het uitvoergegevensveld
Instel. wijzigen	De indicator Instelling is aan (als een X wordt afgebeeld
Form.	De indicator Formulieren is aan (als een X wordt afgebeeld)
Printer-uitz.	De indicator Printeruitzondering is aan (als een X wordt afgebeeld)
Actie	Actie die de operator moet uitvoeren

Waarde	Instel. wijzigen	Form.	Printer-uitz.	Actie
Blanco		X		Laad papier.
01	X			U hebt handinvoer gekozen. Installeer de juiste apparatuur.
01		X		Handinvoer wordt genegeerd. Gebruik papierlade 1 voor bladinvoer.
02	X			U hebt kettingformulieren-invoer gekozen. Installeer de juiste apparatuur.
02		X		Handinvoer wordt genegeerd. Gebruik papierlade 2 voor bladinvoer.
03	X			U hebt automatische blad-invoer gekozen. Installeer de juiste apparatuur.
OE		X		Handinvoer wordt genegeerd. Gebruik enveloppeninvoer.
10-14 16-17 20-26 30-32 40			X	Meld de indelingsfout aan de operator van de host of controller. (Geef ook de waarde van het uitvoer-gegevensveld door.)
55				De controller heeft de printer stopgezet. Neem contact op met de operator van de host of de controller voor instructies.
D1		X		U hebt kettingformulieren-invoer gekozen. Wijzig papierlade in papierlade 1.
D2		X		U hebt kettingformulieren-invoer gekozen. Wijzig papierlade in papierlade 2.
Wille-keurige andere code				Als de indicator Schriftsoort wijzigen aan is, wijzigt u de schriftsoort die is opgegeven door de programmeur van het host-systeem.

Figuur A-1. Waarden voor het uitvoergegevensveld

PRINTEREMULATIE IS TEGENGEHOUDEN

U hebt de printeremulatie tegengehouden. De printer kan nu worden gebruikt door een toepassingsprogramma voor de Personal Computer. Deze optie wordt gewist wanneer u de optie *Starten* kiest.

Foutcodes van vier cijfers

De foutcodes van vier cijfers worden gegenereerd door de host en worden links onder aan het scherm afgebeeld.

0000 Toets HELP is nu niet toegestaan

Betekenis: u hebt op de geëmuleerde toets HELP gedrukt. Er werd echter geen foutcode afgebeeld, of de code was afkomstig van een programma dat deze functie niet ondersteunt.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET. Ga dan door, of zoek de betekenis op van de foutcode die eerder was afgebeeld en voer de aangegeven actie uit.

0001 Laatste toetsaanslag is niet herkend

Betekenis: de host of de controller kon de snelheid waarmee u op toetsen hebt gedrukt, niet bijhouden. De laatste toetsaanslagen zijn niet herkend.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET en ga door.

0002 Laatste toetsaanslag is niet herkend

Betekenis: de host of de controller heeft een ongeldige toetscode ontvangen en weet daarom niet op welke toets u hebt gedrukt.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET en probeer door te gaan.

0003 Er is op een ongeldige toets gedrukt na Cmd-toets

Betekenis: u hebt op de geëmuleerde Cmd-toets gedrukt, maar de volgende toets waarop u drukte, was geen opdrachtfunctietoets.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET en druk op de juiste toetsen.

0004 Toetsenbordgegevens zijn niet toegestaan

Betekenis: u hebt geprobeerd, op een toets te drukken in een veld waarin invoer via het toetsenbord niet is toegestaan. Dit veld is gedefinieerd als invoer-/uitvoerveld voor een voorziening.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET.

0005 Positie-aanwijzer staat in beschermd gebied van beeldscherm

Betekenis: u hebt geprobeerd, op een toets te drukken in een veld dat geen invoerveld is. In een beschermd gebied op het scherm kunnen geen gegevens worden ingevoerd.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET en verzet de positie-aanwijzer naar een geldig invoerveld.

0006 Er is op een ongeldige toets gedrukt na toets SYS REQ

Betekenis: u hebt op een ongeldige toets gedrukt nadat u op de geëmuleerde toets ATTN hebt gedrukt en voordat u op de geëmuleerde toets ENTER of op de geëmuleerde toets ERROR RESET hebt gedrukt.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET en gebruik een geldige toetsenvolgorde.

0007 Verplicht invoerveld: u moet gegevens invoeren

Betekenis: er is minimaal één verplicht veld op het scherm waarin u gegevens moet invoeren, voordat het scherm kan worden gewijzigd of verplaatst. (De positie-aanwijzer wordt afgebeeld op de eerste tekenpositie van het eerste verplichte invoerveld waarin gegevens moeten worden getypt.)

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET en druk op de vereiste toetsen.

0008 In dit veld moeten alfabetische tekens komen

Betekenis: u hebt op een niet-alfabetische toets gedrukt, terwijl het veld waarin u nu gegevens probeert te typen, een veld is dat alleen alfabetische gegevens mag bevatten. Geldige tekens zijn de letters A tot en met Z, spatie, komma, punt en koppelteken.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET en ga door. Druk op geldige toetsen.

0009 In dit veld moeten numerieke tekens komen

Betekenis: u hebt op een niet-numerieke toets gedrukt, terwijl het veld waarin u nu gegevens probeert te typen, een veld is dat alleen numerieke gegevens mag bevatten. Geldige tekens zijn de cijfers 0 tot en met 9, spatie, komma, punt, plus- en minteken.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET en druk op geldige toetsen.

0010 Alleen de tekens 0 t/m 9 zijn toegestaan

Betekenis: het veld waarin u nu gegevens probeert te typen, is een veld dat alleen numerieke gegevens met + of - teken mag bevatten. U hebt op een ongeldige toets gedrukt. Geldige tekens zijn 0 tot en met 9.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET en druk op geldige toetsen.

0011 Toets is ongeldig voor tekenpositie van veld

Betekenis: u hebt geprobeerd, een gegeven te typen op de laatste positie van een numeriek veld met + of - teken.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET. Zorg ervoor dat de gegevens juist zijn en verlaat het veld door op de geëmuleerde toets FIELD- of op de geëmuleerde toets FIELD+ drukken.

0012 Werkstand INVOEGEN: er is geen ruimte om gegevens in te voegen

Betekenis: er is geen ruimte om gegevens in dit veld te typen. Er is niet meer voldoende ruimte in dit veld of de positie-aanwijzer staat op de laatste positie van het veld.

Gebruik niet de werkstand INVOEGEN om gegevens te wijzigen of om gegevens in te voeren op de laatste positie van dit veld.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET. Verbeter het veld, indien nodig, en ga door.

0013 Werkstand INVOEGEN: er zijn alleen gegevenstoetsen toegestaan

Betekenis: u hebt geprobeerd, een veld te verlaten terwijl het IBM Personal System/2 nog in de werkstand INVOEGEN stond.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET en verlaat het veld op de normale wijze.

0014 Verplicht opvulveld: gehele veld opvullen om het te verlaten

Betekenis: u hebt op een functietoets gedrukt waarmee de positie-aanwijzer het veld zou verlaten. Er is echter niet voldaan aan de vereisten voor dit verplichte opvulveld. Een verplicht opvulveld moet helemaal vol of helemaal leeg zijn.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET. Vul het gehele veld op of verzet de positie-aanwijzer naar het begin van het veld. Gebruik vervolgens de geëmuleerde toets FIELD- of de geëmuleerde toets FIELD+.

0015 Controlecijfer is onjuist

Betekenis: u hebt gegevens getypt in een zelfcontrolerend veld. Het getal en het controlecijfer die u zojuist hebt ingevoerd, komen niet overeen.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET. Controleer of u het juiste getal en het juiste controlecijfer hebt getypt. Als u de juiste tekens hebt gebruikt, controleert u of het getal geldig is voor een zelfcontrolerend veld.

0016 Toets FIELD- is ongeldig voor dit veld

Betekenis: u hebt op de geëmuleerde toets FIELD- gedrukt, maar het veld waarin u werkt, is geen numeriek veld met + of - teken of (voor een aantal host-systemen) het veld is geen veld dat alleen numerieke gegevens kan bevatten.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET. Druk op gegevenstoetsen of druk op de geëmuleerde toets FIELD+.

0017 Verplicht opvulveld: toets is op ongeldige wijze gebruikt

Betekenis: u hebt op de geëmuleerde toets FIELD- of op de geëmuleerde toets FIELD+ gedrukt. Er is echter niet voldaan aan de vereisten voor het verplichte opvulveld. Een verplicht opvulveld moet volledig worden gevuld, tenzij u het veld verlaat vanaf de eerste positie.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET. Druk vervolgens op gegevenstoetsen om het veld te vullen of verzet de positie-aanwijzer naar het begin van het veld en druk op de geëmuleerde toets FIELD- of de geëmuleerde toets FIELD+.

0018 Er is een ongeldige toets gebruikt om dit veld te verlaten

Betekenis: voor het verlaten van dit veld moet u op één van de volgende niet-gegevenstoetsen drukken: de geëmuleerde toets FIELD+, de geëmuleerde toets FIELD-, de geëmuleerde toets FIELD EXIT of een toets voor het verplaatsen van de positie-aanwijzer.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET. Verlaat dan het veld door op één van de bovenstaande niet-gegevenstoetsen te drukken.

0019 Toets DUP is in dit veld niet toegestaan

Betekenis: u hebt op de geëmuleerde toets DUP gedrukt. Deze toets is echter niet toegestaan in dit veld.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET en ga door zonder de geëmuleerde toets DUP te gebruiken in dit veld.

0020 Functiestuurtoets is ongeldig in veld

Betekenis: u hebt op een toets gedrukt die niet is toegestaan in dit veld. Dit is een rechtslijnend veld of een veld dat alleen numerieke gegevens met een + of - teken mag bevatten. U moet het veld verlaten voordat u op één van de volgende toetsen drukt: de toets Spatie terug, de geëmuleerde toets ENTER, de geëmuleerde toets Volgende regel, de geëmuleerde Cmd-toets, de geëmuleerde toets HELP, de geëmuleerde roltoetsen of de geëmuleerde toets HOME, als de positie-aanwijzer op de HOME-positie staat.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET. De positie-aanwijzer staat nu weer op de oorspronkelijke positie (voordat u op de ongeldige toets drukte). Druk vervolgens op de geëmuleerde toets FIELD- of op de geëmuleerde toets FIELD+.

0021 Verplicht invoerveld: u moet gegevens invoeren

Betekenis: de positie-aanwijzer staat in een verplicht invoerveld. Een verplicht invoerveld moet gegevens bevatten, voordat u het veld kunt verlaten met gebruik van de geëmuleerde toets FIELD+ of de geëmuleerde toets FIELD-.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET en druk op de vereiste gegevenstoetsen.

0022 Status van het veld is onbekend

Betekenis: er is een fout opgetreden bij de host. De status van het onderhavige veld is onbekend. Deze fout kan optreden tijdens een invoegbewerking of een wisbewerking.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET. Controleer het scherm om te zien of de invoegbewerking of de wisbewerking op de juiste manier is uitgevoerd. Verbeter het veld als dit niet het geval is.

0023 HEX werkstand: er is een ongeldig hexadecimaal teken ingevoerd

Betekenis: de werkstand HEXADECIMAAL is actief, maar de eerste toets waarop u hebt gedrukt, is niet één van de toetsen A tot en met F of 1 tot en met 9, of de tweede toets waarop u drukte, was niet één van de toetsen A tot en met F of 0 tot en met 9. Deze fout treedt ook op wanneer er een hexadecimale code wordt gebruikt, in een numeriek veld, in een numeriek veld met + of - teken, in een veld dat alleen alfabetische tekens mag bevatten of in een invoer-/uitvoerveld.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET en ga door. Druk op een geldige toets.

0026 Alleen de tekens 0 t/m 9 of blanco posities zijn toegestaan

Betekenis: u hebt op de geëmuleerde toets FIELD- gedrukt om een veld te verlaten dat alleen numerieke tekens mag bevatten. Op de laatste positie van dit veld staat echter niet een van de cijfers 0 tot en met 9.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET. Verbeter de laatste positie van het veld of verlaat het veld door op de geëmuleerde toets FIELD+ te drukken.

0028 Toets niet toegewezen

Betekenis: u hebt op een toets gedrukt die niet wordt gebruikt door dit programma.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET. Druk vervolgens op een geldige toets.

0029 Er is een ongeldig teken getypt in diacritische werkstand

Betekenis: de tweede toets waarop u drukte tijdens het typen van een diacritische combinatie, leverde geen geldige combinatie op.

Actie: druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET en typ een geldige combinatie.

0040 Data Set Not Ready

Betekenis: de lijn Data Set Ready (Dataset gereed) is niet actief, terwijl dat wel het geval zou moeten zijn.

Actie: waarschuw de operator van de controller.

0042 Receive Clock Failed

Betekenis: het kloksignaal voor ontvangst bleef uit tijdens een ontvangstbewerking.

Actie: waarschuw de operator van de controller.

0043 Data Set Ready

Betekenis: de lijn Data Set Ready (Dataset gereed) is actief, terwijl deze niet actief zou moeten zijn.

Actie: waarschuw de operator van de host of de controller.

0044 Not Receiving Data

Betekenis: de dertig seconden durende time-out van de communicatie is verstreken zonder dat er geldige gegevens zijn ontvangen.

Actie: waarschuw de operator van de controller.

0050 Clear and Request to Send Not Together

Betekenis: de lijn Clear To Send (Gereed tot zenden) was niet actief terwijl de lijn Request To Send (Opdracht tot zenden) wel actief was, of de lijn Clear To Send (Gereed tot zenden) was actief terwijl de lijn Request To Send (Opdracht tot zenden) niet actief was.

Actie: waarschuw de operator van de controller.

0051 Transmit Clock Failed

Betekenis: het transmissiekloksignaal bleef uit tijdens een transmissiebewerking.

Actie: waarschuw de operator van de controller.

0052 Controller Error

Betekenis: de controller heeft een interne fout gevonden.

Actie: waarschuw de operator van de controller.

0054 Controller Received Invalid Command

Betekenis: de controller heeft een ongeldige opdracht van de host ontvangen.

Actie: waarschuw de operator van de controller.

0099 Toets is op dit moment ongeldig

Betekenis: u hebt op een toets gedrukt die actie van de host vereist. De host was echter niet beschikbaar.

Actie: stel vast wanneer de fout is opgetreden (vóór, tijdens of na aanmelding) en raadpleeg vervolgens de sectie DOS programma-ID wordt afgebeeld op pagina B-7 voor de betekenis en de herstelprocedures.

WSE foutcodes

De volgende fouten worden gegenereerd door het emulatieprogramma.

WSE-1003 Indeling bestand bestnaam is onjuist

Betekenis: de indeling van één van de bestanden (bestnaam) die zijn vereist voor het emulatieprogramma of het configuratieprogramma is onjuist tijdens een poging, een sessie te configureren.

Actie van de gebruiker: neem contact op met de Technische Dienst voor assistentie.

Actie van de programmeur: tijdens de leesbewerking had het bestand bestnaam niet de verwachte indeling (het bestand is onjuist gebruikt). Geef de gebruiker een nieuw exemplaar van het bestand dat u hebt gekopieerd van de reservekopie.

WSE-1102 Bestand bestnaam niet gevonden

Betekenis: het opgegeven bestand (bestnaam) is vereist voor het programma dat loopt, maar het bestand is niet gevonden. Het bestand kan in een andere index staan.

Actie van de gebruiker: ga terug naar de DOS aanwijzing. Als het bestand in een andere index staat, kopieert u het bestand naar de actuele index. Als u geen exemplaar van het bestand kunt vinden, neemt u contact op met de Technische Dienst voor assistentie.

Actie van de programmeur: geef de gebruiker een nieuw exemplaar van het bestand dat u hebt gekopieerd van de reservekopie.

WSE-1300 xxxx WSE Emulatieprogramma's worden geladen

Betekenis: informatief bericht.

Actie van de gebruiker: er is geen actie vereist.

Actie van de programmeur: deze retourcode (xxxx) wordt alleen ter informatie afgebeeld. Er hoeft geen herstelprocedure te worden uitgevoerd.

WSE-1303 WSE kaart is niet gevonden

Betekenis: de adapter voor werkstationemulatie is niet geïnstalleerd in het systeem.

Actie van de gebruiker: neem contact op met de Technische Dienst voor assistentie.

Actie van de programmeur: controleer of de adapter juist is geïnstalleerd. Raadpleeg de publikatie IBM Systeem 36/38 Adapter voor Werkstationemulatie - Naslagboek, bestelnummer SA14-5610 voor nadere informatie.

WSE-1304 Stationadressen zijn al in gebruik

Betekenis: het stationadres dat is opgegeven in het sessieprofiel is al in gebruik.

Actie van de gebruiker: neem contact op met de Technische Dienst voor assistentie.

Actie van de programmeur: controleer of het gedefinieerde stationadres in het profiel juist is. Controleer bovendien of de configuratie van de host juist is.

WSE-1305 Emulator is al geladen

Betekenis: u hebt geprobeerd, het emulatieprogramma te laden. Het emulatieprogramma is echter al geladen.

Actie van de gebruiker: gebruik de functie Hot Key om naar een emulatiesessie te gaan.

Actie van de programmeur: er is een poging gedaan, het emulatieprogramma te laden terwijl dit programma al was geladen. Er kan een fout zijn opgetreden tijdens de opstartprocedures die zijn gedefinieerd voor de gebruiker.

WSE-1306 Storing bij diagnosetest van WSE apparatuur

Betekenis: er is een fout in de adapter ontdekt tijdens de laadprocedure.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer van het foutbericht (WSE-1306) en de foutcode van twee cijfers. Meld de fout aan de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: er is een fout opgetreden in de adapter. Voer de diagnosetest voor apparatuur uit om het probleem op te sporen. Meld het probleem aan de Technische Dienst.

WSE-1307 Systeem nog niet beschikbaar; wachten a.u.b.

Betekenis: het emulatieprogramma wacht totdat de host aangeeft dat de sessie online is. Dit bericht wordt alleen ter informatie afgebeeld.

Actie van de gebruiker: er is geen actie vereist.

Actie van de programmeur: er is geen actie vereist.

WSE-1308 Lijnstoring opgetreden bij stationadres

Betekenis: tijdens de opstartprocedure heeft het emulatieprogramma gegevens ontvangen van de host die het programma niet heeft herkend (bijvoorbeeld, gegevens die een pariteitsfout bevatten). Dit bericht geeft aan dat er een fout kan zijn opgetreden in de host, de kabel of het IBM Personal System/2.

Actie van de gebruiker:

1. Breek het emulatieprogramma af. Het IBM Personal System/2 gaat terug naar DOS en er zijn geen sessies actief.
2. Laad het programma opnieuw. Het emulatieprogramma controleert opnieuw het adres of de lijst van adressen. Als het probleem zich opnieuw voordoet, meld u de fout aan de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: voer de diagnosetest voor apparatuur uit om te controleren of de adapter werkt. Neem contact op met de Technische Dienst voor het controleren van het host-systeem.

WSE-1309 Initialisatiegegevens zijn ongeldig

Betekenis: het configuratiebestand bestaat, maar bevat geen gegevens in de juiste indeling voor configuratiegegevens.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer van het foutbericht (WSE-1309) en de DOS bestandspecificaties en neem contact op met de Technische Dienst voor assistentie.

Actie van de programmeur: het configuratiebestand wordt gegenereerd door het configuratieprogramma en kan alleen met gebruik van dit programma worden gewijzigd. Als het emulatieprogramma de configuratiegegevens niet herkent, wordt dit bericht afgebeeld en wordt de besturing teruggeven aan DOS. Wis het configuratiebestand (raadpleeg de DOS handboeken voor instructies) en laat het configuratieprogramma opnieuw lopen om een nieuw bestand te genereren.

WSE-1310 Opdrachtregel bevat fout

Betekenis: de gegevens op de opdrachtregel zijn niet herkend.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer (WSE-1310) en de tekst van het foutbericht en neem contact op met de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: raadpleeg de laadprocedures voor het emulatieprogramma en geef de gewenste, geldige parameters op.

WSE-1311 DOS versie wordt niet ondersteund

Betekenis: er is een andere DOS versie dan DOS 3.3 geladen in het IBM Personal System/2.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer (WSE-1311) en de tekst van het foutbericht en neem contact op met de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: raadpleeg de sectie Vereisten voor het emulatieprogramma op pagina 1-3 en laad de juiste versie van DOS in het IBM Personal System/2.

WSE-1312 Er is geen ruimte voor 5250 RAM

Betekenis: de opstartcode was niet in staat, het RAM geheugen voor de adapter te installeren.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer (WSE-1312) en de tekst van het foutbericht en neem contact op met de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: afgezien van het geconfigureerde RAM geheugen moet er een geheugengebied van 16K beschikbaar zijn om het emulatieprogramma te laten lopen.

WSE-1313 Er is geen bericht bij retourcode xxxx

Betekenis: het emulatieprogramma probeert, een bericht te zenden dat niet is gedocumenteerd.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer (WSE-1313) en de tekst van het foutbericht en neem contact op met de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: noteer het nummer (WSE-1313) en de tekst van het foutbericht en neem contact op met de Technische Dienst.

WSE-1314 Opstartbestand voor WSE niet gevonden

Betekenis: het emulatieprogramma heeft geprobeerd, het opstart-record te laden, maar dit record is niet gevonden.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer (WSE-1314) en de tekst van het foutbericht en neem contact op met de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: raadpleeg de installatieprocedures en controleer of het bestand WSEBOOT.LEX in de emulatie-index staat. Als dit niet het geval is, voert u de installatieprocedure opnieuw uit. Als dit wel het geval is, neemt u contact op met de Technische Dienst.

WSE-1315 Fout in RAM geheugen WSE apparatuur

Betekenis: er is een storing opgetreden in het WSE RAM geheugen op kaart.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer (WSE-1315) en de tekst van het foutbericht en neem contact op met de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: raadpleeg de diagnoseprocedures en meldt vervolgens de apparatuurstoring aan de Technische Dienst.

WSE-1316 Onderbrekingsvector wijst niet naar WSE

Betekenis: de opstartcode heeft vastgesteld dat de onderbrekingsvector die is gebruikt om de plaats te bepalen van het emulatieprogramma niet naar dit programma wijst.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer (WSE-1316) en de tekst van het foutbericht en neem contact op met de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: het emulatieprogramma moet het laatste programma zijn dat wordt gekoppeld aan onderbrekingsvector hex 0D. Dit biedt toepassingsprogramma's de mogelijkheid, via de gedocumenteerde koppeling de emulatiefuncties te gebruiken.

WSE-1317 Ram voor WSE is overschreven

Betekenis: het RAM geheugen op kaart voor de adapter bevat gegevens van onbekende herkomst.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer (WSE-1317) en de tekst van het foutbericht en neem contact op met de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: er zijn ongeldige gegevens naar het RAM geheugen voor de adapter geschreven, waardoor het gebruik van het emulatieprogramma tot onverwachte resultaten leidt. Zet het IBM Personal System/2 eerst uit en vervolgens weer aan om de integriteit van het RAM geheugen van het systeem te herstellen.

WSE-1318 Geconfigureerd RAM adres bevat een fout

Betekenis: het stamprofiel dat wordt gebruikt om het emulatieprogramma te starten, bevat een lokatie voor RAM geheugen op kaart. Dit adres kan niet worden gebruikt door het emulatieprogramma.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer (WSE-1318) en de tekst van het foutbericht en neem contact op met de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: configureer een nieuw adres voor het emulatieprogramma. Raadpleeg het technisch naslagboek van uw IBM Personal System/2 voor assistentie bij het vaststellen van een geldig adres dat u kunt gebruiken.

WSE-1319 Geladen versie van emulator is niet uitwisselbaar

Betekenis: er is een lage versie van het emulatieprogramma geladen in het systeem.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer (WSE-1319) en de tekst van het foutbericht en neem contact op met de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: breek het emulatieprogramma af en start het opnieuw.

WSE-1320 Interne emulator bevat een fout

Betekenis: er is een fout ontdekt die de functionaliteit van het emulatieprogramma beperkt.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer (WSE-1320) en de tekst van het foutbericht en neem contact op met de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: breek het emulatieprogramma af en start het opnieuw. Als het probleem zich opnieuw voordoet, neemt u contact op met de Technische Dienst.

WSE-1321 Sessie is al gedefinieerd

Betekenis: het systeem heeft opdracht gekregen, een sessie te starten die al is gedefinieerd.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer (WSE-1321) en de tekst van het foutbericht en neem contact op met de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: breek het emulatieprogramma af en start het opnieuw. Als het probleem zich opnieuw voordoet, neemt u contact op met de Technische Dienst.

WSE-1322 Systeem is niet beschikbaar

Betekenis: het systeem heeft opdracht gekregen, een sessie te starten, maar het host-systeem reageert niet.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer (WSE-1322) en de tekst van het foutbericht en neem contact op met de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: het host-systeem roept niet het stationadres op dat is geconfigureerd voor de desbetreffende sessie. Controleer of de host juist is geconfigureerd.

WSE-1323 Kaart is niet bruikbaar

Betekenis: de adapter kon niet worden gebruikt tijdens de initialisatie.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer (WSE-1323) en de tekst van het foutbericht en neem contact op met de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: de adapter werkt niet juist of is niet op de juiste manier geïnstalleerd. Raadpleeg de publikatie IBM Systeem 36/38 Adapter voor Werkstationemulatie - Naslagboek, bestelnummer SA14-5610, voor een oplossing van het probleem.

WSE-1430 Printeringang is al in gebruik

Betekenis: de ingang die is opgegeven in het sessieprofiel wordt al gebruikt door een actieve sessie.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer van het foutbericht (WSE-1430) en de foutcode van twee cijfers. Meld de fout aan de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: controleer of de juiste ingang is opgegeven in het sessieprofiel en of het station juist is geconfigureerd. Indien nodig, laat u het configuratieprogramma lopen om de ingang te wijzigen of om het station opnieuw te configureren.

Foutcode	Ingang	Foutcode	Ingang
00	LPT1	10	COM1
01	LPT2	11	COM2
02	LPT3	12	COM3
03	LPT4	13	COM4

WSE-1446 Printerfunctietabel is te lang

Betekenis: de printerfunctietabel (PFT) was te lang voor het toegewezen geheugen.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer van het foutbericht (WSE-1446) en neem contact op met de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: controleer of het juiste PFT bestand is opgegeven in het sessieprofiel. Controleer de inhoud van de PFT. Indien nodig, configureert u het sessieprofiel opnieuw met de juiste PFT of bouwt u de PFT opnieuw op met gebruik van het instelprogramma voor de printerfunctietabel.

WSE-1447 Bestand WSEPRINT.MRI is ongeldig

Betekenis: het bestand WSEPRINT.MRI is te lang of bevat ongeldige gegevens.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer van het foutbericht (WSE-1447) en meld de fout aan de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: controleer of het bestand WSEPRINT.MRI ongewijzigd is gelaten en of de naam van het bestand niet is gedupliceerd.

WSE-1451 Toetsenbordbestand bevat fout

Betekenis: tijdens de initialisatie is een fout ontdekt bij de verwerking van een toetsenbordbestand of van de standaardopties die door IBM zijn geleverd.

Actie van de gebruiker: gebruik dit bestand niet omdat het fouten bevat.

Actie van de programmeur: als het bestand een toetsenbordbestand is dat is opgegeven door de gebruiker, laat u het programma voor toetsenbordaanpassing lopen om te controleren of dit kan worden opgestart en veilig gesteld zonder dat er foutberichten worden afgebeeld. Als u het programma niet kunt laten lopen, bevat het bestand fouten. Als er geen reservekopie van het bestand beschikbaar is, moet een nieuw bestand worden gemaakt.

WSE-1452 Bestand is leeg

Betekenis: het bestand dat u hebt opgegeven, is leeg.

Actie van de gebruiker: geef de naam op van een toetsenbordbestand dat niet leeg is.

Actie van de programmeur: als het gewenste bestand leeg is, maakt u een nieuw bestand met gebruik van het programma voor toetsenbordaanpassing.

WSE-1453 Bestand is ongeldig

Betekenis: de naam van het bestand dat u hebt opgegeven, is ongeldig.

Actie van de gebruiker: de opgegeven bestandnaam kan niet worden gebruikt als toetsenbordbestand.

Actie van de programmeur: het bestand WSEMAST.KBD kan niet worden gebruikt omdat dit geen toetsenbordbestand is maar een bestand dat is vereist voor initialisatie. Een kopie van dit bestand moet in de emulatie-index worden gezet onder de naam WSEMAST.KBP. Als u een andere naam hebt opgegeven, is het opgegeven toetsenbordbestand niet gemaakt met gebruik van het programma voor toetsenbordaanpassing.

WSE-1454 Bestand is niet uitwisselbaar met toetsenbord

Betekenis: het toetsenbordbestand dat is opgegeven in het stamprofiel, is gemaakt voor een ander Personal Computer systeem of toetsenbord.

Actie van de gebruiker: gebruik dit bestand niet omdat het onbruikbare gegevens bevat. Configureer een toetsenbordbestand voor het actuele systeem en toetsenbord dat u gebruikt.

Actie van de programmeur: raadpleeg bericht WSE-1459.

WSE-1455 xx

Toetsenbordfouten in werkstand NONSHIFTED

Betekenis: tijdens de initialisatie is een fout ontdekt bij de verwerking van een toetsenbordbestand in de werkstand NONSHIFTED op PC zoekcodelokatie xx.

Actie van de gebruiker: gebruik dit bestand niet omdat het onbruikbare gegevens bevat.

Actie van de programmeur: laat het programma voor toetsenbordaanpassing lopen om te controleren of dit kan worden opgestart, verbeter de fout in de gedefinieerde lokatie die wordt aangegeven door de waarde van de PC zoekcode en stel het programma voor toetsenbordaanpassing veilig. Als u het programma niet kunt laten lopen, bevat het bestand fouten. Als er geen reservekopie van het bestand beschikbaar is, moet een nieuw bestand worden gemaakt.

WSE-1456 xx

Toetsenbordfouten in werkstand SHIFTED

Betekenis: tijdens de initialisatie is een fout ontdekt bij de verwerking van een toetsenbordbestand in de werkstand SHIFTED op PC zoekcodelokatie xx.

Actie van de gebruiker: gebruik dit bestand niet omdat het onbruikbare gegevens bevat.

Actie van de programmeur: laat het programma voor toetsenbordaanpassing lopen om te controleren of dit kan worden opgestart, verbeter de fout in de gedefinieerde lokatie die wordt aangegeven door de waarde van de PC zoekcode en stel het programma voor toetsenbordaanpassing veilig. Als u het programma niet kunt laten lopen, bevat het bestand fouten. Als er geen reservekopie van het bestand beschikbaar is, moet een nieuw bestand worden gemaakt.

WSE-1457 Playback voor bestand is overschreden

Betekenis: het toetsenbordbestand dat wordt verwerkt, bevat toetsenvolgorden die de ruimte overschrijden die beschikbaar is voor playback-reeksen.

Actie van de gebruiker: maak de toetsenvolgorden korter met gebruik van het programma voor toetsenbordaanpassing totdat de fout niet meer optreedt.

Actie van de programmeur: dezelfde actie als de gebruiker.

WSE-1458 Standaardtoetsenbordlayout bevat fouten

Betekenis: de standaardopties die door IBM zijn geleverd, bevatten fouten.

Actie van de gebruiker: raadpleeg de programmeur.

Actie van de programmeur: het bestand WSEMAST.KBD bevat fouten. Kopieer dit bestand van de oorspronkelijke reservekopie (of de meest recente versie hiervan) naar de emulatie-index en laat het programma opnieuw lopen.

WSE-1459 xx
Toetsenbordfouten in ALTERNATIEVE SHIFT

Betekenis: tijdens de initialisatie is een fout ontdekt bij de verwerking van een toets in de werkstand ALTERNATIEVE SHIFT in het toetsenbordbestand op PC zoekcodelokatie xx.

Actie van de gebruiker: gebruik dit bestand niet omdat het onbruikbare gegevens bevat.

Actie van de programmeur: laat het programma voor toetsenbordaanpassing lopen om te controleren of dit kan worden opgestart, verbeter de fout in de gedefinieerde lokatie die wordt aangegeven door de waarde van de PC zoekcode en stel het programma voor toetsenbordaanpassing veilig. Als u het programma niet kunt laten lopen, bevat het bestand fouten. Als er geen reservekopie van het bestand beschikbaar is, moet een nieuw bestand worden gemaakt.

WSE-1460 xx

Toetsenbordfouten in werkstand PLAYBACK

Betekenis: tijdens de initialisatie is een fout ontdekt bij de verwerking van een toetsenbordbestand in de werkstand PLAYBACK van het bestand voor toetsenbordaanpassing op PC zoekcode-lokatie xx.

Actie van de gebruiker: gebruik dit bestand niet omdat het onbruikbare gegevens bevat.

Actie van de programmeur: laat het programma voor toetsenbordaanpassing lopen om te controleren of dit kan worden opgestart, verbeter de fout in de gedefinieerde lokatie die wordt aangegeven door de waarde van de PC zoekcode en stel het programma voor toetsenbordaanpassing veilig. Als u het programma niet kunt laten lopen, bevat het bestand fouten. Als er geen reservekopie van het bestand beschikbaar is, moet een nieuw bestand worden gemaakt.

WSE-1500 VDI machine-drivers zijn niet geladen

Betekenis: de VDI machine-drivers zijn niet geladen.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer van het foutbericht (WSE-1500). Meld de fout aan de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: controleer of het bestand CONFIG.SYS beschikbaar is en of de juiste VDI machine-driver is opgegeven. Laad vervolgens DOS opnieuw.

WSE-1501 Werkstation openen voor grafisch programma is mislukt

Betekenis: tijdens de initialisatie is er een fout gevonden in de VDI machine-driver.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer van het foutbericht (WSE-1501). Meld de fout aan de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: controleer of het bestand CONFIG.SYS beschikbaar is en of de juiste VDI machine-driver is opgegeven. Laad vervolgens DOS opnieuw.

WSE-1502 Grafische machine wordt niet ondersteund

Betekenis: u hebt geprobeerd, een grafische machine te gebruiken die niet wordt ondersteund.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer van het foutbericht (WSE-1502). Meld de fout aan de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: laat het configuratieprogramma lopen en geef een grafische machine op die wordt ondersteund of wijzig de sessie in een niet-grafische sessie.

WSE-1503 Communicatie-adapter en printersessie zijn tegenstrijdig

Betekenis: u hebt geprobeerd, een grafische plotter en een seriële printer aan te sluiten op dezelfde adapter voor asynchrone communicatie.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer van het foutbericht (WSE-1503). Meld de fout aan de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: laat het configuratieprogramma lopen en geef een andere adapter op.

WSE-1504 Standaardparameters grafisch programma worden gebruikt

Betekenis: de grafische kenmerken die zijn opgegeven in het profiel voor grafische sessies komen niet overeen met de kenmerken van de grafische adapter die u gebruikt. De standaardopties worden gebruikt.

Actie van de gebruiker: als u niet tevreden bent over de kenmerken in het profiel voor grafische sessies, kunt u de Technische Dienst vragen, deze kenmerken te wijzigen met gebruik van het grafische configuratieprogramma.

Actie van de programmeur: laat het grafische configuratieprogramma lopen om de kenmerken te wijzigen.

WSE-1505 Opgegeven communicatie-adapter niet gevonden

Betekenis: de adapter voor asynchrone communicatie die is opgegeven in het configuratieprogramma is niet gevonden.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer van het foutbericht (WSE-1505). Meld de fout aan de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: laat het configuratieprogramma lopen en geef een adapter op die is geïnstalleerd in het IBM Personal System/2.

WSE-1506 Module WSEVDI.LEX is niet gevonden

Betekenis: het grafische programma heeft WSEVDI.LEX niet gevonden.

Actie van de gebruiker: noteer het nummer van het foutbericht (WSE-1506). Meld de fout aan de Technische Dienst.

Actie van de programmeur: zorg ervoor dat WSEVDI.LEX zich in de emulatie-index (\WSE) bevindt.

Grafische foutcodes van twee tekens

De grafische foutcodes van twee tekens worden afgebeeld op de statusregel van het IBM Personal System/2. De programmeur kan ook beschikken over deze codes met gebruik van de opdracht Read status graphics. In Figuur A-2 wordt een lijst afgebeeld van grafische foutcodes van twee tekens.

Elke fout behoort tot één van de volgende categorieën:

- Fouten van de host: herstelbare (G5) en onherstelbare fouten (E1 tot en met E5, G1 tot en met G4, P1, P5)
- Lokale fouten: herstelbare (L1 tot en met L3) en onherstelbare fouten (L9)

De procedures die moeten worden uitgevoerd wanneer het emulatieprogramma een grafische fout ontdekt, zijn afhankelijk van de categorie waartoe de fout behoort. Raadpleeg Figuur A-2 voor een lijst van foutcodes.

Code	Fout en mogelijke oorzaak
E1	IEEE busfout: • De configuratiegegevens zijn ongeldig. • De plotter staat niet aan. • De plotter is niet aangesloten. • Er bestaat geen overeenkomst tussen een luisteradres dat is toegewezen door de host en het luisteradres dat is geconfigureerd.
E2	Fout van talker: Er is geen koppelingsbericht ontvangen dat het adres van de talker bevestigt.
E3	De gegevens voor instelopdracht IEEE zijn ongeldig: Ingesteld adres = 31.

Figuur A-2 (deel 1 van 3). Grafische foutcodes van twee tekens

Code	Fout en mogelijke oorzaak
E4	Time-out-fout: • Er is geen opdracht Interface clear ontvangen nadat de netspanning is ingeschakeld. • Er is geen opdracht Interface clear ontvangen na een opdracht E1. • De plotter heeft na de gegevensoverbrenging niet binnen de gestelde tijd geantwoord.
E5	Er is geprobeerd, de werkstand LUISTEREN te activeren: Er is een koppelingsbericht ontvangen dat de luisterfunctie toewijst aan de talker van het emulatieprogramma.
G1	Een grafische byte is ongeldig: • De indeling van een gegevensbyte is ongeldig. • Er is een opdracht More data to come ontvangen zonder voorafgaande gegevens. • Er is een gegevensbyte ontdekt terwijl er een opdracht wordt verwacht.
G2	Een opdracht is niet gedefinieerd: Er is een opdrachtcode ontvangen die niet is ondersteund.
G3	De gegevens voor grafische instelopdracht zijn ongeldig: • Index kleurentoewijzing opgeven = 0. • Opgegeven lijntypen 〉 8.
G4	Opvullen van polygoon is fout: Het aantal niet-horizontale opvulranden 〉 128.

G5	De lijn overschrijdt de grenzen die zijn aangegeven door het beeldscherm:
	De middencoördinaat verhindert dat de gehele lijn wordt getrokken.
L1	Er is een VDI bufferoverloop opgetreden in de werkstand GRAPHICS.
L2	De VDI bufferoverloop treedt niet op in de werkstand GRAPHICS.
L3	Een polygoon is te ingewikkeld (bijvoorbeeld een groot aantal lijnen die elkaar snijden) en kan niet worden getekend met gebruik van het actuele opvulpatroon. De polygoon wordt getekend met gebruik van het open opvulpatroon.
L9	VDI uitzondering.

Figuur A-2 (deel 2 van 3). Grafische foutcodes van twee tekens

Code	Fout en mogelijke oorzaak
P1	Printer is niet gereed: Er is een opdracht Printer data follows of een opdracht System copy ontvangen van de host.
P5	De gegevens voor een printerbesturingsopdracht zijn ongeldig: Index van A/N Kleurencombinatietabel voor printer laden = 7, 15, 23 of 31.

Opmerking: het foutcodeveld op de statusregel wordt leeg gemaakt wanneer op de geëmuleerde toets ERROR RESET wordt gedrukt of wanneer er een grafisch blok wordt verwerkt zonder fouten.

Figuur A-2 (deel 3 van 3). Grafische foutcodes van twee tekens

Fouten van de host

De grafische fout G5 is herstelbaar.

Als er een herstelbare fout wordt ontdekt, gebeurt het volgende:

1. De foutcode wordt afgebeeld op de statusregel.
2. Er klinkt een kort geluidssignaal.
3. De verwerking gaat door met de volgende byte in het grafische blok.
4. Als fout G5 optreedt, worden de desbetreffende toetscodes voor herstel van de grafische fout naar de host gezonden nadat de verwerking van het grafische blok is voltooid.

De volgende fouten zijn niet herstelbaar:

E1	G1	P1
E2	G2	P5
E3	G3	
E4	G4	
E5		

Als er een onherstelbare fout wordt ontdekt, gebeurt het volgende:

1. De foutcode wordt afgebeeld op de statusregel.

2. Er klinkt een kort geluidssignaal.

3. De verwerking van het grafische blok wordt gestopt.

4. De werkstand GRAPHICS wordt geannuleerd.

5. De desbetreffende toetscodes voor herstel van de grafische fout worden naar de host gezonden.

Lokale fouten

Als herstelbare lokale fouten (L1, L2 of L3) worden ontdekt tijdens de verwerking van een grafisch schrijfblok, gebeurt het volgende:

1. De foutcode wordt afgebeeld op de statusregel.

2. Er klinkt een kort geluidssignaal.

3. De verwerking gaat door.

Lokale fouten worden niet gemeld bij de host.

Als fout L9 (onherstelbare lokale fout) wordt ontdekt tijdens de verwerking van een grafisch schrijfblok, gebeurt het volgende:

1. De foutcode wordt afgebeeld op de statusregel.

2. Er klinkt een kort geluidssignaal.

3. De werkstand GRAPHICS wordt geannuleerd, maar het IBM Personal System/2 gaat door met de verwerking in de werkstand TEKST.

Appendix B. Probleembepaling

Inleiding B-2
Leeg scherm B-2
De positie-aanwijzer knippert links boven B-3
De positie-aanwijzer knippert rechts boven B-5
De aanwijzing Datum wordt afgebeeld B-6
DOS programma-ID wordt afgebeeld B-7
Er is een fout opgetreden na aanmelding B-7
Er is een fout opgetreden voor aanmelding B-9
Er is een fout opgetreden bij aanmelding B-9
Foutcode van vier cijfers B-9
Het toetsenbord werkt niet B-10
Lijnstoringsfout B-11
Printerstoring die niet is gedefinieerd B-12
Probleem is niet gedefinieerd B-13

Inleiding

Deze appendix kan u helpen als u een probleem hebt met uw IBM Personal System/2 en het emulatieprogramma. Controleer of één van de volgende problemen zich bij u voordoet en voer vervolgens de bijbehorende herstelprocedure uit.

Leeg scherm

Het scherm is leeg. (De statusindicatoren en de positie-aanwijzer worden niet afgebeeld.)

Actie:

1. Zorg ervoor dat de monitor op de juiste manier is aangesloten op de stekerdozen voor de signaalkabel en de voeding en dat de monitor aanstaat.

2. Stel de helderheidsregelaar in.

3. Zet de netschakelaar van het systeem op O (UIT).

4. Zorg ervoor dat de contactdoos spanning heeft.

5. Zorg ervoor dat het netsnoer van het systeem goed is aangesloten op het systeem en op de contactdoos.

6. Zet de netschakelaar van het systeem opnieuw op I (AAN) en wacht op het geluidssignaal.

7. Als het scherm leeg blijft, raadpleegt u de publikatie *IBM Systeem 36/38 Adapter voor Werkstationemulatie - Naslagboek,* bestelnummer SA14-5610, en laat u de diagnosetests lopen die met het programma zijn meegeleverd.

De positie-aanwijzer knippert links boven

De positie-aanwijzer knippert in de linker bovenhoek van het scherm.

1. Het Systeem 38 kan deze sessie offline hebben gezet. Dit heeft alleen betrekking op een Systeem 38 dat een lagere CPF release gebruikt dan release 6.0 programmawijziging C. Programmawijziging nummer 06076 in programmawijziging C corrigeert dit probleem.

   Het Systeem 38 zet een beeldstation offline als het vier keer is uitgeschakeld zonder dat een gebruiker zich heeft aangemeld. Het beeldstation moet online worden gezet (VRYDEV) voordat het opnieuw kan worden gebruikt.

   Het systeem gaat door met het offline zetten van het beeldstation telkens wanneer het beeldstation achtereenvolgens online en aan en uit wordt gezet zonder dat een gebruiker zich aanmeldt. Als het systeem de achtste opeenvolgende keer wordt uitgeschakeld (inclusief de bovengenoemde eerste vier keer), wordt er een waarschuwingsbericht gezonden naar de berichtenwachtrij QSYSOPR. Bij de negende keer meldt het subsysteem van het beeldstation de machine af. De enige manier om vanaf dit punt weer te herstellen, is het subsysteem af te breken (TRMSBS) en opnieuw te starten (STRSBS).

   Telkens als een gebruiker zich aanmeldt bij het beeldstation, worden de tellers op nul gezet.

Als het emulatieprogramma wordt opgeroepen, moet de gebruiker van elke emulatiesessie zich minimaal ééns in de vier keer aanmelden. Dit is in het algemeen geen probleem bij de eerste sessie. De overige sessies kunnen echter zijn geconfigureerd als beeldstationsessie en worden misschien niet gebruikt. Het scherm voor de offline sessie zal dan leeg zijn met uitzondering van de positie-aanwijzer in de linker bovenhoek en de statusindicatoren die worden afgebeeld als de indicator Systeem beschikbaar aan is.

2. Neem contact op met de operator van het host-systeem en vraag of de host op de juiste manier werkt.

De positie-aanwijzer knippert rechts boven

De positie-aanwijzer knippert in de rechter bovenhoek van het scherm.

Actie:

1. Neem contact op met de operator van het host-systeem en vraag of de host op de juiste manier werkt.

2. Zorg ervoor dat de kabel tussen uw IBM Personal System/2 en de host goed is bevestigd en niet zichtbaar is beschadigd.

3. Zorg ervoor dat het werkstationadres in het sessieprofiel juist is. Raadpleeg de operator van uw host-systeem als u hulp nodig hebt.

4. Zorg ervoor dat alleen het laatste werkstation op uw lijn als eindstation is geschakeld. Raadpleeg de operator van uw host-systeem als u hulp nodig hebt.

5. Als de positie-aanwijzer nog steeds knippert in de rechter bovenhoek van het scherm, raadpleegt u de publikatie *IBM Systeem 36/38 Adapter voor Werkstationemulatie - Naslagboek,* bestelnummer SA14-5610, en laat u de diagnosetests lopen.

6. Als het probleem zich blijft voordoen, meldt u aan de operator van uw host-systeem dat uw werkstation niet communiceert met de host.

De aanwijzing Datum wordt afgebeeld

Het scherm ziet er ongeveer als volgt uit:

Het systeem is opnieuw opgestart.

Actie:

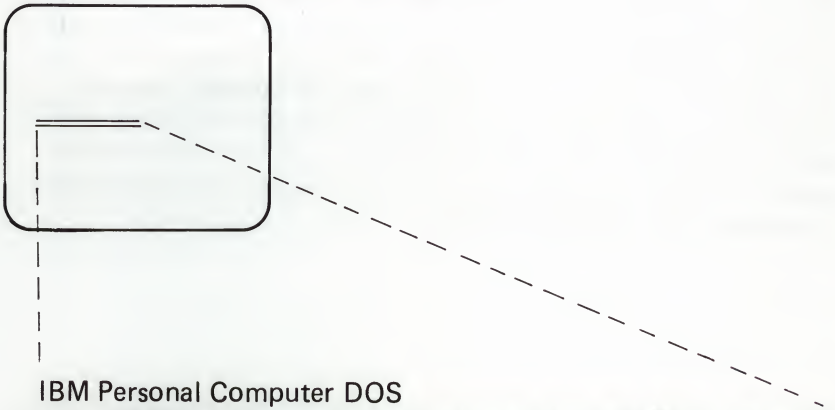
1. Typ de datum, indien gewenst, en druk op ENTER. U kunt ook op ENTER drukken om de standaarddatum af te beelden.

2. Typ de tijd, indien gewenst, en druk op ENTER.

3. Laad desgewenst het emulatieprogramma opnieuw.

DOS programma-ID wordt afgebeeld

Het scherm ziet er ongeveer als volgt uit:



IBM Personal Computer DOS
Versie 3.30 (C) Copyright International Business Machines Corp 1981, 1987

Het DOS programma is geladen. Het emulatieprogramma is niet geladen.

Actie:

Nadat de DOS aanwijzing wordt afgebeeld, typt u WSE en drukt u op ENTER.

De fout is opgetreden na aanmelding

Als het werkstation lokaal is aangesloten, neemt u contact op met de operator van uw host-systeem om te vragen of de host beschikbaar is. Als het werkstation is aangesloten via een controller, kan deze fout zijn veroorzaakt doordat de communicatie tussen de controller en de host is verbroken.

Actie:

Druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET en probeer, een ander type werk of procedure te laten lopen. Als de fout niet opnieuw optreedt, is er een probleem met de systeemprogrammering of hebt u op een ongeldige toets gedrukt. Als de fout wel opnieuw optreedt en het Personal System/2 is aangesloten op een controller, neemt u contact op met de operator van de controller om te vragen of de communicatie met de host is verbroken zodat de host niet beschikbaar is. U kunt ook contact opnemen met de operator van uw host-systeem voor aanvullende informatie over mogelijke fouten.

De fout is opgetreden vóór aanmelding

U hebt op een functietoets gedrukt die nu niet geldig is.

Actie:

Druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET. Gebruik vervolgens de juiste procedure om zich aan te melden.

De fout is opgetreden tijdens aanmelding

De host werkt niet of de controller communiceert niet met de host.

Foutcode van vier cijfers

Deze code wordt afgebeeld in de vier meest linker kolommen op het scherm.

Actie:

Zoek de foutcode op in appendix A, *Foutcodes en berichten,* en voer de acties uit die daar worden beschreven.

Het toetsenbord werkt niet

Als u op een toets drukt, worden er geen gegevens afgebeeld.

Actie:

Als het geluidssignaal klinkt, is het mogelijk dat het toetsenbord is geblokkeerd:

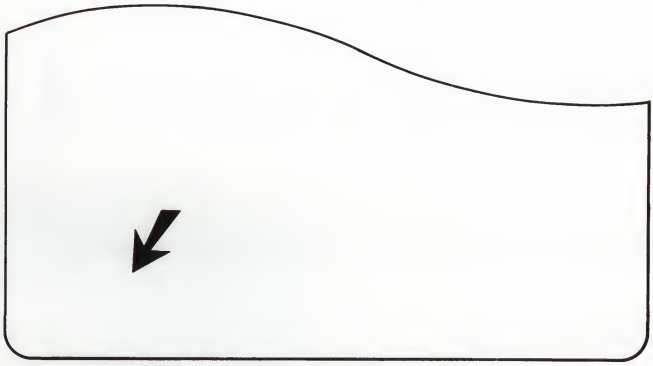
- Druk op de geëmuleerde toets ERROR RESET.

Als het geluidssignaal niet klinkt, voert u de volgende acties uit:

1. Zet de netschakelaar van het systeem op O (UIT), wacht tien seconden en zet de netschakelaar van het systeem opnieuw op I (AAN).

2. Druk op een aantal toetsen op het toetsenbord. Als het scherm leeg blijft, raadpleegt u de publikatie *IBM Personal System/2 Quick Reference* en laat u de diagnosetests lopen die met het programma zijn meegeleverd. Als de indicator KB aan is, maakt u de toetsenbordbuffer leeg door op de toetsen ALT en SCROLL LOCK te drukken.

Lijnstoringsfout



De lijnstoringsteller wordt afgebeeld als decimaal getal op de meest linker positie op de statusregel.

Actie:

1. Zorg ervoor dat de kabel die uw IBM Personal System/2 verbindt met de host, goed is bevestigd en niet zichtbaar is beschadigd.

2. Zorg ervoor dat de juiste werkstationadressen in het profiel staan. Raadpleeg de operator van het host-systeem als u hulp nodig hebt.

3. Zorg ervoor dat alleen het laatste werkstation op de lijn als eindstation is geschakeld. Raadpleeg de operator van uw host-systeem als u hulp nodig hebt.

4. Zet de netschakelaar van het systeem op O (UIT), wacht tien seconden en zet de netschakelaar van het systeem opnieuw op I (AAN).

Printerstoring die niet is gedefinieerd

Betekenis:

Als de printer niet werkt, is het mogelijk dat u hebt vergeten de printer aan te zetten voordat het emulatieprogramma is geladen.

Actie:

Als deze situatie zich voordoet, moet u de volgende stappen uitvoeren:

1. Houd de printersessie tegen.
2. Zet de printer aan.
3. Maak de printer gereed.
4. Start de printersessie.
5. Start het afdrukwerk van de host opnieuw.

Probleem is niet gedefinieerd

Er doet zich nog steeds een probleem voor. Uw werkstation werkt niet zoals verwacht en u hebt geen van de bovengenoemde symptomen gevonden.

Actie:

1. Neem contact op met de operator van uw host-systeem en controleer of de host juist werkt.

2. Zorg ervoor dat de twinax-kabel die uw IBM Personal System/2 verbindt met de host, goed is bevestigd en niet zichtbaar is beschadigd.

3. Zorg ervoor dat u de juiste profielen gebruikt voor dit IBM Personal System/2 en dat het werkstationadres in het profiel juist is. Raadpleeg de operator van uw host-systeem als u hulp nodig hebt.

4. Raadpleeg de publikatie *IBM Systeem 36/38 Adapter voor Werkstationemulatie - Naslagboek,* bestelnummer SA14-5610, en laat de diagnosetests lopen.

Appendix C. Het emulatieprogramma wijzigen

Inleiding C-2
De besturingsdataset C-2
Wijzigingen aanbrengen met gebruik van het wijzigingsprogramma C-6
Een lijst maken van aangebrachte wijzigingen C-7

Inleiding

Als u problemen hebt, kan IBM u vragen, het emulatieprogramma te wijzigen. In deze appendix worden de opdrachten uitgelegd voor het wijzigen van het programma en voor het laten lopen van het wijzigingsprogramma.

Opmerking: de informatie voor het wijzigen van het emulatieprogramma wordt door IBM geleverd. De gebruiker hoeft deze informatie alleen in een nieuw of gewijzigd bestand op te nemen en vervolgens het emulatieprogramma te wijzigen.

Het wijzigen van het emulatieprogramma omvat de volgende twee basisstappen:

1. Een bestand maken of wijzigen waarin deze informatie, die is geleverd door IBM, is opgenomen. Dit bestand wordt de besturingsdataset genoemd.

2. Het wijzigingsprogramma gebruiken om het emulatieprogramma te wijzigen met gebruik van de besturingsdataset.

De besturingsdataset

Een besturingsdataset is een bestand van speciale opdrachten die het wijzigingsprogramma sturen. (Houd er rekening mee dat het wijzigingsprogramma slechts één bestand tegelijk kan wijzigen.) Het bestand kan een willekeurige, unieke naam krijgen en kan worden gemaakt met gebruik van een DOS opmaakprogramma dat een invoerregel afbreekt met CR + LF en dat geen tabs gebruikt. Elke invoerregel begint met een nieuwe opdracht voor het wijzigingsprogramma en kan maximaal 256 tekens lang zijn. Het wijzigingsprogramma voert de opdrachten in de besturingsdataset één voor één uit.

Bij alle opdrachten in de besturingsdataset behoren positionele parameters die door spaties worden gescheiden. U kunt de opdrachten zowel in hoofdletters als in kleine letters opgeven.

Hieronder volgt een lijst van geldige wijzigingsopdrachten met de bijbehorende parameters:

B Deze opdracht herstelt alle foutcondities die tot op dit moment zijn gevonden bij de uitvoering van het programma.

Als het toepassingsprogramma een vergelijkingsfout ontdekt tijdens een controle-opdracht, worden alle volgende opdrachten genegeerd totdat een nieuwe opdracht B wordt uitgevoerd. Hierdoor kan deze opdracht worden gebruikt voor het aanbrengen van conditionele wijzigingen. (Houd er rekening mee dat nesten niet is toegestaan.)

C Deze opdracht biedt u de mogelijkheid, commentaarregels in de besturingsdataset op te nemen. Alle nieuwe regels in de besturingsdataset die met C beginnen, worden genegeerd. Bijvoorbeeld:

C Dit is een commentaarregel.
C Een commentaarregel wordt genegeerd door het programma.

P Deze opdracht wijzigt een deel van een bestand. De eerste parameter voor deze opdracht is het hexadecimale adres om de controle-opdracht te starten aan het begin van het bestand. Dit adres kan eenvoudige hexadecimale optellingen en aftrekkingen bevatten. Hexadecimale waarden zijn rechtslijnend.

Bij de tweede parameter staan de gegevens die moeten worden gebruikt voor het wijzigen van het emulatieprogramma. Als deze parameter begint met een apostrof, wordt de rest van de parameter beschouwd als een tekenreeks, die wordt beëindigd door een tweede apostrof. Als er geen apostroffen worden gebruikt, wordt de parameter beschouwd als een reeks hexadecimale gegevens die in bytes worden weergegeven (er zijn 2 tekens per byte vereist). Als deze parameter in bytes wordt weergegeven, kunt u komma's gebruiken aan het einde van elke byte om de invoergegevens te scheiden. Bijvoorbeeld:

P 0 'Dit is het begin van het bestand'
P EE-1 90,90,909090

S Deze opdracht zet een merkteken of ID aan het eind van een bestand met de uitbreiding COM of EXE. Deze opdracht is ontworpen om bij te kunnen houden welke wijzigingen zijn aangebracht in een bepaald programma en in welke volgorde deze wijzigingen zijn aangebracht. De enige parameter is een wijzigings-ID van vijf byte. Deze wijzigings-ID wordt samen met andere stuurinformatie toegevoegd aan het eind van het bestand met de uitbreiding COM of EXE als het wijzigingsprogramma wordt uitgevoerd. (Houd er rekening mee dat het wijzigingsprogramma alleen een merkteken toevoegt aan een bestand met de uitbreiding COM of EXE.) Bijvoorbeeld:

S WSE01
S PAT1Z

V Deze opdracht controleert een deel van het bestand dat moet worden gewijzigd. De eerste parameter voor deze opdracht is het hexadecimale adres om de controle-bewerking te starten ten opzichte van het begin van het bestand. Dit adres kan eenvoudige hexadecimale optel- en aftrekbewerkingen bevatten. Hexadecimale waarden zijn rechtslijnend. Deze voorziening is handig bij de verwerking van relatieve adressen binnen een bestand.

Bij de tweede parameter staan de gegevens die worden gebruikt om de wijzigingen te controleren. Als deze parameter begint met een apostrof, wordt de rest van de parameter beschouwd als een tekenreeks, die wordt beëindigd door een tweede apostrof. Als er geen apostroffen worden gebruikt, wordt de parameter beschouwd als een reeks hexadecimale gegevens die in bytes worden weergegeven (er zijn twee tekens per byte vereist). Als deze parameter in bytes wordt weergegeven, kunt u komma's gebruiken aan het einde van elke byte om de invoergegevens te scheiden. Bijvoorbeeld:

V 10+2A-C 'VOORBEELDREEKS'
V 100+1A CF,FA,534678,90,90,DC5C

Hieronder wordt een voorbeeld afgebeeld van een besturingsdataset:

```
C   DIT IS HET BEGIN VAN HET VOORBEELD
C   VAN DE BESTURINGSDATASET VOOR HET
C   WIJZIGEN VAN HET EMULATIEPROGRAMMA
B
V   0  '123'
C   ALS DE CONTROLE-BEWERKING VOOR ADRES 0
C   MISLUKT, WORDT DE VOLGENDE WIJZIGING NIET
C   UITGEVOERD EN DE VOLGENDE WIJZIGINGS-ID
C   NIET TOEGEVOEGD
P   0  '234'
S   10001

B
V   0  '234'
C   ALS DE CONTROLE-BEWERKING VOOR ADRES 0
C   SLAAGT, WORDT DE VOLGENDE WIJZIGING WEL
C   UITGEVOERD EN WORDT OOK DE VOLGENDE
C   WIJZIGINGS-ID TOEGEVOEGD
P   0  '123'
S   10002
C   EINDE VOORBEELD
```

Wijzigingen aanbrengen met gebruik van het wijzigingsprogramma

Gebruik de volgende procedure om het emulatieprogramma te wijzigen.

1. U kunt het wijzigingsprogramma starten bij de DOS aanwijzing of in het menu WSE FUNCTIEBESTURINGSPROGRAMMA. (Raadpleeg de sectie *Het WSE functiebesturingsprogramma* op pagina 4-8 voor nadere informatie.)

   - Wijzig, indien nodig, uw index in de emulatie-index. Typ *WSEPATCH* bij de DOS aanwijzing en druk op ENTER.

   - Of kies de optie *Het emulatieprogramma wijzigen* in het menu WSE FUNCTIEBESTURINGSPROGRAMMA.

   Het menu WSE WIJZIGINGSPROGRAMMA wordt afgebeeld.

2. Kies optie 1 *(Een wijziging aanbrengen in een WSE bestand)* om het emulatieprogramma te wijzigen. (Optie 2 wordt in het onderstaande besproken).

   Het scherm EEN WIJZIGING AANBRENGEN IN EEN WSE BESTAND wordt afgebeeld. Op dit scherm moet u het bestand opgeven dat u wilt wijzigen plus de besturingsdataset.

3. Typ *WSE.COM* en druk op de tabtoets.

4. Typ de bestandnaam van de besturingsdataset en druk op ENTER.

Als het wijzigingsprogramma wijzigingen aanbrengt in het programma, wordt een lijst van wijzigings-ID's afgebeeld op het scherm. Op de statusregel onder aan het scherm (deze wordt in negatief beeld weergegeven) worden de foutcondities gelijst of wordt aangegeven dat de wijzigingsprocedure is voltooid.

Een lijst maken van aangebrachte wijzigingen

Het wijzigingsprogramma biedt u ook de mogelijkheid, een lijst te bekijken van alle wijzigingen die in een bestand zijn aangebracht.

1. Kies optie 2 in het menu WSE WIJZIGINGSPROGRAMMA. Het programma beeldt een aanwijzing af waarin u wordt gevraagd, de WSE bestandnaam op te geven.

2. Typ *WSE.COM* en druk op ENTER. Een lijst van alle wijzigingen die zijn aangebracht in het bestand wordt afgebeeld in de volgende indeling:

   FIXsssssjjjjmmdd

   waarbij sssss de wijzigings-ID is die is opgegeven met gebruik van een opdracht S en jjjj mm dd de datum waarop de wijziging is aangebracht.

Appendix D. De codepagina wijzigen

Inleiding D-2
Procedure D-3

Inleiding

Een codepagina is een reeks afbeeldbare tekens die zijn toegewezen aan de 256 ASCII codepunten. U kunt de codepagina wijzigen die u gebruikt met het emulatieprogramma als u dit programma installeert.

De volgende overwegingen kunnen een rol spelen bij het wijzigen van de codepagina:

- Codepagina 437 is de ASCII codepagina voor de Personal Computer. 850 is de codepagina voor meer talen. Andere landen met een nationale tekenset gebruiken andere codepagina's, bijvoorbeeld Portugees (860) of Canadees-Frans (863).

- Het emulatieprogramma gebruikt codepagina 437 als standaardoptie.

- Als u een andere codepagina moet gebruiken, geeft u een waarde op bij de parameter MNL als u het installatieprogramma laat lopen. (Raadpleeg de sectie *De emulatiebestanden installeren* op pagina 2-7 voor nadere informatie.)

- U moet dezelfde codepagina gebruiken als DOS. (Raadpleeg uw DOS handleidingen voor nadere informatie over het wijzigen van de DOS codepagina).

- Als u PC Support/36 gebruikt, moet u codepagina 437 gebruiken.

- Als u een printersessie gebruikt met een andere codepagina dan 437, moet u de juiste schriftsoorten laden en de juiste printerinitialisatiereeks definiëren voor de printer.

- Alle sessies gebruiken dezelfde codepagina. Voer de onderstaande procedure uit voor het wisselen van de actieve codepagina.

In appendix A van het technisch naslagboek wordt een lijst afgebeeld van alle tekensets voor codepagina's.

Procedure

Gebruik de volgende procedure om de actieve codepagina te wijzigen.

1. Als het emulatieprogramma loopt, breekt u dit programma af (raadpleeg de sectie *Het emulatieprogramma afbreken,* op pagina 4-10 voor nadere informatie).

2. Zoek de volgende bestanden op de eerste programmadiskette:

   WSEMAST.uit
   WSEE2A.uit

   waarbij uit een willekeurige uitbreiding is van de bestandnaam (bijvoorbeeld KBD, TBL, 437 of MNL). Zorg ervoor dat u een kopie maakt van alle bestanden die beginnen met WSEMAST en WSEE2A.

3. Wijzig de index in de emulatie-index (\WSE).

4. Kopieer het bestand WSEMAST.uit van de diskette naar het bestand WSEMAST.KBD in de emulatie-index. Als u bijvoorbeeld codepagina 850 wilt gebruiken, typt u het volgende:

   COPY A:WSEMAST.MNL WSEMAST.KBD

5. Kopieer het bestand WSEE2A.uit van de diskette naar het bestand WSEE2A.TBL in de emulatie-index. Als u bijvoorbeeld codepagina 850 wilt gebruiken, typt u het volgende:

   COPY A:WSEE2A.MNL WSEE2A.TBL

6. Laat het configuratieprogramma opnieuw lopen. Maak nieuwe stam-en sessieprofielen (raadpleeg hoofdstuk 3 *Het emulatieprogramma configureren* voor nadere informatie).

   Opmerking: u moet nieuwe profielen maken. Als u het configuratieprogramma niet opnieuw laat lopen, of als u bestaande profielen wijzigt, gebruikt het emulatieprogramma de nieuwe codepagina niet.

Verklarende woordenlijst

aanmelden: een sessie beginnen aan een werkstation.

aanmelding: de actie die een operator uitvoert aan een werkstation om te kunnen werken aan dat werkstation.

aanslag: het indrukken van een toets op een toetsenbord.

aanwijzing: een opdracht op het scherm waarin informatie of een actie van de operator wordt gevraagd.

adapter: het gedeelte van een machine of voorziening waarmee deze moet worden aangesloten op een processor.

adres: het nummer dat is toegewezen aan een machine of aan een lokatie in het geheugen.

afdrukbuffer: geheugengebied in de printer waarin tekens die moeten worden afgedrukt, tijdelijk worden opgeslagen.

alfabetische toetsen: de toetsen voor de letters A tot en met Z, spatie, komma, punt en koppelteken.

alfanumeriek: bestaande uit letters, cijfers en vaak andere symbolen, bijvoorbeeld leestekens en wiskundige symbolen.

apparatuur: de machines waaruit een gegevensverwerkend systeem is samengesteld. Vergelijk met programmatuur.

ASCII: American Standard Code for Information Interchange. De standaardcode die gebruik maakt van een gecodeerde tekenset bestaande uit gecodeerde tekens van zeven bits (acht bits met inbegrip van de pariteitscontrole). Deze code wordt gebruikt voor het uitwisselen van informatie tussen gegevensverwerkende systemen, datacommunicatiesystemen en randapparatuur. De ASCII set bestaat uit stuurtekens en grafische tekens.

asynchroon: niet tegelijkertijd plaatsvindend.

auto-configuratie: het automatisch configureren van de componenten van een computer.

AUTOEXEC.BAT: zie bestand AUTOEXEC.BAT.

batch-bestand: een bestand dat één of meer opdrachten bevat die DOS één voor één uitvoert. Alle batch-bestanden moeten de uitbreiding .BAT hebben.

baud: eenheid waarin de snelheid van datatransmissie wordt uitgedrukt. Eén baud is één bit per seconde.

bedieningspaneel: een paneel met indicatielampjes (om de status aan te geven) en schakelaars (voor de bediening) op een machine of een systeem.

beeldscherm: het gedeelte van het beeldstation waarop de informatie wordt afgebeeld.

beeldstation: 1) een machine met een toetsenbord waarop een operator gegevens naar het systeem kan zenden en een beeldscherm waarop een operator de gegevens kan bekijken die zijn gezonden naar of ontvangen van het systeem. 2) Zie ook werkstation.

beeldstation op afstand: zie werkstation op afstand.

bestand: een verzameling records met informatie die u maakt, groepeert en benadert met de bestandnaam.

bestand AUTOEXEC.BAT: een batch-bestand dat DOS opdrachten of programmanamen bevat die onmiddellijk na het starten van DOS worden uitgevoerd.

bestandnaam: de naam die wordt toegewezen aan een bestand.

besturingssysteem: een verzameling systeemprogramma's die de werking van een computersysteem bestuurt.

binair: heeft betrekking op een talstelsel met twee als grondtal. De binaire cijfers zijn 0 (nul) en 1 (één).

blanco positie: een spatie (geen zichtbaar teken) die wordt afgebeeld als een tekenpositie in de buffer nullen bevat.

buffer: een tijdelijk opslaggebied dat gegevens accepteert met een bepaalde snelheid en met een andere snelheid doorzendt.

byte: de geheugencapaciteit die nodig is voor het weergeven van één teken. Een byte bestaat uit acht bits.

CONFIG.SYS: een Personal Computer bestand dat de taken van de machine-driver bevat.

configuratie: de groep machines en programma's die samen een gegevensverwerkend systeem vormen.

configureren: de machines, werkstations, gelicentieerde programma's en het host-systeem met elkaar verbinden met gebruik van adressen.

controller: een machine die wordt gebruikt om de werking van één of meer machines te coördineren en te besturen.

diagnose: het opsporen van een fout.

diskette: een dunne, flexibele magneetschijf die permanent in een beschermhoes zit.

diskettestation: de machine die wordt gebruikt om informatie van diskettes te lezen en op diskettes vast te leggen.

D-koppelstuk: een koppelstuk in de vorm van een D zoals het koppelstuk aan de kabel die de geïntegreerde aansluitkabel verbindt met het Personal System/2.

DOS: Disk Operating System. Een programma dat met de processor en het schijfstation of het diskettestation werkt om de gegevensstroom te besturen.

EBCDIC: (1) Extended Binary-Coded Decimal Interchange Code. Een set van 256 tekens van acht bits.

eindschakelaar: een schakelaar die wordt gebruikt om de lijn bij het laatste werkstation af te sluiten als de voorziening voor kabeldoorverbinding wordt gebruikt.

emulatie: het gebruik van een machine of een programma dat een andere machine of een ander programma emuleert.

emulatieprogramma: het programma dat in dit handboek wordt beschreven. Met gebruik van het emulatieprogramma kan uw Personal System/2 een IBM 5250 werkstation imiteren en de functies van een host-systeem gebruiken.

emulator: een programma of machine die de functies uitvoert van een ander programma of een andere machine.

emuleren: een machine imiteren met gebruik van een tweede machine, zodat het host-systeem dezelfde gegevens accepteert en in staat is dezelfde resultaten te verkrijgen met de gegevens van elk van beide systemen.

escape-volgorde: een combinatie van toetsaanslagen die wordt gebruikt om opdrachten naar een printer te zenden.

foutbericht: een bericht op het scherm dat aangeeft dat er een fout is gevonden.

foutcode: een hexadecimale waarde die een conditie aangeeft die de normale verwerking stoort.

functietoetsen: 1) de toetsen F1 tot en met F10 van het Personal System/2, waaraan functies zijn toegewezen door het besturingssysteem of het toepassingsprogramma. 2) Toetsen waarmee u opdracht geeft tot een actie maar die geen teken afbeelden of afdrukken. De toetsen voor het verplaatsen van de positie-aanwijzer en de toets HELP zijn voorbeelden van functietoetsen.

geëmuleerd bedieningspaneel: het Personal System/2 scherm dat wordt gebruikt om het bedieningspaneel van de IBM 5256 Matrixprinter of de IBM 5219 Printer te imiteren.

gegevens: alle informatie die wordt ingevoerd in of gebruikt door de computer.

gegevensstroom: de reeks tekens die via een lijn wordt gezonden.

geheugen: de voorzieningen die worden gebruikt om gegevens op te slaan in een computer.

geheugen op kaart: het geheugen op de adapter voor uitgebreide beeldstationemulatie.

geïntegreerde aansluitkabel: een voorziening die bestaat uit een kabel die de adapter voor uitgebreide beeldstationemulatie aansluit op de werkstationlijn. Deze kabel sluit de lijn automatisch af als er geen tweede lijn is aangesloten.

geluidssignaal: een pieptoon die een beeldstation of printer laat horen om de aandacht van de operator te vragen.

grens: de scheiding tussen de 64K grote blokken met fysieke geheugenadressen.

helderheid: de lichtintensiteit waarmee de tekens worden afgebeeld op het scherm.

HELP-tekst: afgebeelde tekst die de operator een toelichting geeft bij een ontvangen bericht of hem/haar de mogelijkheid biedt, informatie te vragen over het gebruik van een toets, een menu of een parameter.

herstelprocedure: de actie die de operator uitvoert nadat er een foutbericht wordt afgebeeld.

hex: zie hexadecimaal.

hexadecimaal: een talstelsel met zestien als grondtal. Geldige cijfers zijn 0 (nul) tot en met 9 (negen) en A (10) tot en met F (15).

HOME-positie: 1) de eerste invoerpositie van het eerste invoerveld op het scherm van een beeldstation. 2) De positie (geheel links) waar de schrijfkop naartoe gaat nadat de printer is aangezet en op de toets STOP is gedrukt.

host-systeem: 1) Systeem 34, Systeem 36 of Systeem 38. 2) Het primaire of stuursysteem in een datacommunicatieconfiguratie.

hot-key-volgorde: een toetsenvolgorde die u de mogelijkheid biedt, van de ene sessie naar de andere te gaan.

ID: identificatie.

IEEE: Institute of Electrical and Electronic Engineers.

II: Input Inhibited (Invoer geblokkeerd). De indicator Invoer geblokkeerd die wordt gebruikt in het programma voor uitgebreide 5250 Emulatie.

indelen: het rangschikken van bijvoorbeeld tekens, velden en regels.

indeling: een gedefinieerde rangschikking van bijvoorbeeld tekens, velden en regels die gewoonlijk wordt gebruikt voor schermen, af te drukken werk, bestanden of documenten.

index: een lijst van bestanden die op diskette of schijf staan.

ingang: 1) het gedeelte van het systeem of de controller waarop de kabels voor de werkstations zijn aangesloten. 2) Het gedeelte van de geïntegreerde aansluitkabel waarop de werkstationlijn kan worden aangesloten.

initialiseren: gereedmaken voor gebruik. Bijvoorbeeld een diskette indelen en registers en/of programmavariabelen instellen voor de conditie die eerder is bepaald door een programma.

instellen: een machine of mechanisme gereedmaken voor gebruik.

invoer: gegevens die moeten worden verwerkt.

invoerveld: een gebied op het scherm waarin een operator gegevens invoert. Invoervelden zijn leeg op het scherm. Vóór een invoerveld kan een aanwijzing staan.

I/U: invoer/uitvoer.

kaart: een adapterkaart die is geïnstalleerd in het Personal System/2 om aansluiting aan een andere machine mogelijk te maken of om de geheugencapaciteit uit te breiden.

KB: Keystroke Buffering (Aanslagen opslaan in buffer). De indicator waaraan de operator kan zien dat er aanslagen worden vastgelegd.

Kbyte: Kilobyte. 1024 bytes informatie.

kenmerk: de eigenschappen van een machine.

knooppunt: de fysieke verbinding tussen twee stukken twinax-kabel.

kolom: de tekenpositie op een afdrukregel of op een scherm. De posities zijn genummerd van de meest linker tekenpositie tot de meest rechter tekenpositie.

kolomscheidingsteken: het tekensymbool dat wordt afgebeeld aan het begin en aan het einde van elke kolom in een invoerveld.

koppeling: de apparatuur en programma's die de uitwisseling van informatie tussen computers of machines mogelijk maken.

KS: Keyboard Shift (toetsenbordstand). De indicator die aan is als het toetsenbord in de werkstand SHIFTED staat.

laden: gegevens of programma's in het geheugen zetten.

lijn: de kabel van de host of de controller waarop één of meer werkstations zijn aangesloten.

lokaal beeldstation: zie lokaal werkstation.

lokaal werkstation: een werkstation dat rechtstreeks is aangesloten aan het host-systeem door middel van een twinax-kabel.

machine: de algemene term voor een apparaat of een mechanisme, bijvoorbeeld het beeldscherm van het Personal System/2 of de printer die is aangesloten aan het Personal System/2.

machine-adres: het unieke nummer dat is toegewezen aan een machine waardoor deze kan communiceren met andere machines in een systeem.

machine-driver: een programma waarmee de werking van een uitvoermachine wordt bestuurd.

machinenummer: het nummer dat is toegewezen aan een machine of een onderdeel van een systeem, bijvoorbeeld 5150 (het systeem van de IBM Personal Computer).

machtigen: een gebruiker de bevoegdheid geven, te communiceren met of gebruik te maken van een machine, resource of functie van de computer.

matrix: tekens die zijn gerangschikt in rijen en kolommen.

Mbyte: Megabyte. 1.048.576 bytes informatie.

modem: een machine die gegevens van de computer omzet in signalen die via een communicatielijn kunnen worden gezonden en die de ontvangen signalen omzet in gegevens voor de computer.

monitor: de machine die wordt gebruikt om informatie af te beelden die wordt bekeken door de operator van de computer.

monochroom: éénkleurig.

MW: Message Waiting (Bericht wacht). De indicator die aangeeft dat er een bericht is ontvangen van de host dat wacht om te worden afgebeeld.

negatief beeld: een manier van benadrukt afbeelden waarbij de kleur van de tekens en de kleur van de achtergrond worden omgewisseld. Groene tekens tegen een zwarte achtergrond worden bijvoorbeeld zwarte tekens tegen een groene achtergrond.

numeriek: een getal van 0 tot en met 9.

numerieke toetsen: de tekens 0 tot en met 9, spatie, komma, punt, plus-en minteken.

offline: niet bestuurd door en/of niet rechtstreeks communicerend met een host.

onderbrekingsniveau: een pad dat wordt gebruikt om onmiddellijk de aandacht van de processor te vragen.

online: bestuurd door en/of rechtstreeks communicerend met een host.

op afstand: heeft betrekking op een machine, bestand of systeem dat door uw systeem wordt benaderd via een communicatielijn.

overlay: een programmasegment dat in het geheugen wordt geladen en een eerder geladen programmasegment geheel of gedeeltelijk vervangt.

overschrijven: over een bestaand bestand schrijven (en dit bestand dus wissen).

overslaan: negeren en een ander pad volgen.

pad: de volgorde van indexen aan de hand waarvan DOS een programma zoekt.

parameter: een waarde die wordt toegekend aan een procedure of een programma en die wordt gebruikt als invoer of om de acties van de procedure of het programma te besturen.

playback-volgorde: een combinatie van tekens en/of functies die aan een toets is toegewezen.

plotter: een uitvoermachine die gegevens grafisch en in twee dimensies (lengte en breedte) op papier tekent.

positie-aanwijzer: een verplaatsbaar symbool op een scherm, bijvoorbeeld een onderstrepingsteken, dat meestal wordt gebruikt om de operator aan te geven waar het volgende teken kan worden getypt.

processor: het gedeelte van de computer dat de gegevens verwerkt.

profiel: 1) een gegevensbestand dat de kenmerken beschrijft van een gebruiker, programma, machine of lokatie op afstand. 2) Een tabel kenmerken die het volgende bevat: sessienummers, typen machines, toetsenbordkeuze, werkstandkeuze, namen van virtuele diskettestations, merkteken voor het negeren van het virtuele diskettestation, I/U-adrestoewijzingen, adrestoewijzingen op kaart en een onderbrekingsniveau.

programma: een reeks instructies voor een computer.

programmadiskette: een diskette die programma's bevat die kunnen worden uitgevoerd door het Personal System/2. Bijvoorbeeld de diskette met het gelicentieerde programma voor uitgebreide 5250 Emulatie.

programmatuur: de programma's, procedures en regels die zijn opgeslagen als gegevens, maar die worden gebruikt om de werking van een computer te besturen. (Vergelijk met apparatuur.)

protocol: een aantal regels voor het overbrengen van gegevens.

punt: een element van een afbeelding. Ook pixel genoemd.

Random Access Memory (RAM): RAM geheugen. Het vluchtige, elektronische geheugen in computers waarin tijdelijk gegevens worden opgeslagen voor verwerking.

rechtslijnend maken: tekens in een veld op de meest rechter posities van het veld zetten.

reservekopie maken: informatie kopiëren, gewoonlijk naar diskette, om deze veilig te stellen.

resolutie: de zichtbare kwaliteit van het beeldscherm.

RPI: regels per inch.

SA: System Available (Systeem beschikbaar). De indicator SA wordt gebruikt door het programma voor uitgebreide 5250 Emulatie.

scherm AANMELDING: het scherm waarop de gebruiker de juiste gegevens voor de aanmelding moet invoeren.

schijf: een opslagmedium dat bestaat uit een of meer platte, ronde schijven met een magnetiseerbaar oppervlak waarop gegevens kunnen worden opgeslagen.

schriftsoort: een groep lettertekens van dezelfde grootte en dezelfde stijl.

sessie: 1) de periode waarin het host-systeem en één van de machines communiceren. 2) De logische verbinding tussen het host-systeem en het werkstation. De sessie kan tot stand worden gebracht voor een beeldstation of voor een printer.

sessieprofiel: een bestand dat configuratie-informatie bevat over afzonderlijke sessies.

stamprofiel: een bestand dat configuratie-informatie bevat over alle emulatiesessies.

standaardoptie: een waarde die in het systeem is opgeslagen en die wordt gebruikt als er geen andere waarde wordt opgegeven.

stationbeschermer: een machine die is aangesloten op de twinax-kabel om een werkstation te beschermen tegen blikseminslag.

status: een conditie. Bijvoorbeeld de status van een Personal Computer, een printer of werk.

statusregel: de vijfentwintigste (of onderste) regel op een scherm van het Personal System/2 die wordt gebruikt om de conditie van de sessie af te beelden.

subsysteem: een systeem dat werkt onder besturing van een ander systeem.

symbooltoetsen: de toetsen op het toetsenbord die andere tekens dan alfabetische of numerieke tekens afbeelden.

systeem: een computer en de bijbehorende machines en programma's.

systeem-operator: iemand die een beeldstation gebruikt dat is aangewezen als systeemconsole om bepaalde systeemfuncties te activeren en de werking van het systeem te besturen en te bewaken.

systeem opnieuw opstarten: de toetsen ALT en CTRL tegelijk ingedrukt houden en vervolgens op de toets DEL drukken. Hierdoor wordt het boot-record in het geheugen gelezen en wordt de besturing overgenomen door het boot-record.

tabel: een lijst gegevens waarin elk item afzonderlijk wordt vermeld.

tekencodes: de ASCII of EBCDIC waarden die zijn toegewezen aan de symbolen of de functies die worden gebruikt door het Personal System/2 of in het IBM 5250 Information Display System.

tekenset: een set alfabetische, numerieke en speciale tekens die kunnen worden afgebeeld of afgedrukt door het Personal System/2 of een machine van het IBM 5250 Information Display System.

toegang: een manier om gegevens te benaderen.

toepassingsprogramma: een programma dat wordt gebruikt om een bepaalde verwerkingstaak uit te voeren, bijvoorbeeld de salarisadministratie.

toetsenbordindeling: de rangschikking van de toetsen op het toetsenbord van een beeldstation.

toetsenbordkaart: een kaart met afgebeelde toetsen, die de gebruiker helpt bij het opzoeken van geëmuleerde toetsen op het toetsenbord.

toets MAKE/BREAK: een toets die een zoekcode zendt naar het host-systeem als de toets wordt ingedrukt en opnieuw een zoekcode zendt als de toets wordt losgelaten.

toewijzen: een resource, bijvoorbeeld een schijfbestand of een diskettebestand, toewijzen voor het uitvoeren van een specifieke taak.

twinax-kabel: een kabel die bestaat uit twee draden in één mantel.

uitvoering: het uitvoeren van de instructies in een computerprogramma door de computer.

uitvullen: aanpassen van tekst zodat deze lijnend wordt gemaakt op de linker en rechter kantlijn.

uitwisselbaar: de mogelijkheid van een machine om met een andere machine te werken zonder dat het nodig is één van beide machines te wijzigen.

vaste schijf: een schijf die niet kan worden verwijderd uit de systeemmachine. Zie schijf.

veld: één of meer tekens informatie (bijvoorbeeld een naam of een bedrag).

VDI: Virtual Device Interface.

virtuele schijf of diskette: een gedeelte van een schijf in het host-systeem dat wordt gebruikt om een Personal System/2 schijf of diskette te emuleren. De geheugencapaciteit van een virtuele diskette is maximaal 320 Kbytes. De geheugencapaciteit van een virtuele schijf is maximaal 32 Mbytes.

voorziening voor kabeldoorverbinding: een speciale voorziening waardoor een aantal beeldstations (behalve het 5251 Beeldstation Model 2 of Model 12) en/of een aantal printers kan worden aangesloten op één lijn.

werkdiskette: de programmadiskette met alle programma's die nodig zijn om één of meer taken uit te voeren en die regelmatig wordt gebruikt.

werkstand ALTERNATIEVE SHIFT: de werkstand waarin toetsen bepaalde tekens of functies activeren. De toets Spatie terug activeert bijvoorbeeld de functie Scherm wissen wanneer de toets ALT ingedrukt wordt gehouden. Zie ook werkstand NONSHIFTED en werkstand SHIFTED.

werkstand INVOEGEN: de werkstand waarin tekens worden ingevoegd tussen de tekens die al op het scherm staan, wanneer er op een tekentoets wordt gedrukt. De tekens worden ingevoegd op de plaats waar de positie-aanwijzer staat.

werkstand NONSHIFTED: de werkstand waarin toetsen tekens of functies activeren zoals bij een schrijfmachine wanneer de shift-toets niet ingedrukt wordt gehouden. De A wordt bijvoorbeeld afgebeeld als a. Zie ook werkstand ALTERNATIEVE SHIFT en werkstand SHIFTED.

werkstand SHIFTED: de werkstand waarin toetsen tekens of functies activeren zoals bij een schrijfmachine wanneer de shift-toets ingedrukt wordt gehouden. De A wordt bijvoorbeeld afgebeeld als A. Zie ook werkstand ALTERNATIEVE SHIFT en werkstand NONSHIFTED.

werkstand voor emulatie: de werkstand waarin het Personal System/2 wordt bediend als een werkstation van een IBM 5250 Information Display System.

werkstand VRIJ TYPEN: de werkstand waarin gegevens kunnen worden ingevoerd zonder de besturing van een systeemprogramma (zonder indeling).

werkstation: een invoer-/uitvoermachine, bijvoorbeeld een beeldstation of een printer, waarmee informatie naar een host-systeem kan worden gezonden en van een host-systeem kan worden ontvangen.

werkstationadres: het adres dat is toegewezen aan een werkstation waardoor de host in staat is met het werkstation te communiceren.

werkstationlijn: de twinax-kabel van een host of de keten van werkstations die op één lijn zijn aangesloten.

werkstation op afstand: een werkstation dat direct of indirect is aangesloten aan het host-systeem via een communicatielijn.

wissen: verwijderen. Bijvoorbeeld een bestand wissen.

zelfladend programma: een programma dat geen gebruik maakt van het Disk Operating System om van diskette in het Personal System/2 geheugen te worden geladen.

zoekcode: een numerieke weergave van de plaats van een toets op het toetsenbord.

IBM Nederland N.V.

Hoofdkantoor
Johan Huizingalaan 265
Postbus 9999
1006 CE Amsterdam
Telefoon 020-5133111

Printed in Denmark by Interprint A/S

SC14–5158-0